Affaires indiennes et du Nord Canada

Indian and Northern Affairs Canada

La nutrition et la sécurité alimentaire à Fort Severn, en Ontario

Enquête de référence pour le projet-pilote lié au programme Aliments-poste

Aliments-poste

Canada

105-02946/

La nutrition et la sécurité alimentaire à Fort Severn, en Ontario

Enquête de référence pour le projet-pilote lié au programme Aliments-poste

Judith Lawn et Dan Harvey
Dialogos Educational Consultants Inc.

L'enquête de référence pour le projet-pilote entrepris à Fort Severn en lien avec le programme Aliments-poste a été menée grâce à des fonds octroyés à Affaires indiennes et du Nord Canada par la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits de Santé Canada, dans le cadre du Programme d'innocuité des aliments et de nutrition, prévu au budget fédéral de 1999.

Publié avec l'autorisation du
ministre des Affaires indiennes
et du Nord canadien
Ottawa, 2004
www.ainc-inac.gc.ca
1 800 567-9604
1 886 553-0554 (ATME seulement)

QS-8635-000-FF-A1
N° de catalogue R2-350-2004F
ISBN 0-662-77926-6

© Ministre des Travaux publics et des
Services gouvernementaux Canada

This publication is also available in
English under the title:

*Nutrition and Food Security in Fort Severn, Ontario:
Baseline Survey for the Food Mail Pilot Project*

Table des matières

Sommaire xi

Contexte 1
- Nutrition et sécurité alimentaire dans les collectivités isolées 1
- Projets-pilotes liés au programme Aliments-poste 3
- Approvisionnement alimentaire et profil de la collectivité de Fort Severn 4
- Coût et accessibilité des aliments à Fort Severn 5

Objectifs de l'enquête 6

Plan et méthode d'enquête 6
- Population visée 6
- Outils d'évaluation 8
  - Questionnaire sur les ménages 8
  - Questionnaire sur la nutrition 9
- Formation des intervieweuses et collecte de données 10
- Analyse des données 11

Considérations méthodologiques 14
- Questionnaire sur la sécurité alimentaire 14
- Évaluation de l'apport habituel 15
- Questions sur la fréquence de consommation des aliments 18

Résultats de l'enquête sur les ménages 19
- Taille et composition des ménages 19
- Source de revenu, revenu touché et budget consacré à la nourriture 20
- Sécurité alimentaire 22
- Sécurité alimentaire et groupe socioéconomique 29
- Problèmes sociaux 30
- Habitudes d'achat alimentaire 30
  - Source d'approvisionnement 30
  - Perception de la qualité, de la variété et du coût des aliments 32
  - Fréquence d'achat de certains aliments au cours des quatre dernières semaines 33

Résultats de l'enquête sur la nutrition 36
- Profil des répondantes 36
- Questions sur la fréquence de consommation des aliments 37
- Habitudes de consommation alimentaire (rappel de 24 heures) 39
  - Aliments traditionnels 39
  - Aliments du commerce 40
    - Produits laitiers 40
    - Viande, volaille et poisson du commerce 40
    - Œufs 41
    - Produits céréaliers 41

Fruits et légumes 42
Graisses et huiles 42
Sucre et sucreries 43
Aliments divers 44
Aliments à faible valeur nutritive 45
Méthodes de préparation des aliments 45
Santé et mode de vie des femmes 46
Auto-évaluation de la santé 46
Tabagisme 47
Risques pour la santé associé au poids corporel 48
Degré d'activité physique 51
Apports en énergie et en macronutriments 51
Énergie 51
Protéines, matières grasses et glucides 53
Sources de matières grasses et de gras saturés 57
Fibres alimentaires 57
Caféine 59
Vitamines 59
Vitamine A 59
Vitamine B_6 61
Folate 63
Vitamine C 65
Niacine, thiamine, riboflavine et vitamine B_{12} 66
Minéraux 67
Magnésium 68
Calcium 69
Fer, zinc et cuivre 71
Apports en énergie et en nutriments selon la catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste 72
Aliments traditionnels 72
Aliments périssables prioritaires 73
Aliments nutritifs périssables 75
Aliments non périssables 76
Mets préparés périssables 76
Aliments à faible valeur nutritive 77

Analyse 78

Références 86

Annexe I : Questionnaire sur la nutrition

Rappel alimentaire de 24 heures

Annexe II : Questionnaire sur les ménages

Liste des tableaux

Tableau 1	Composition des ménages, Fort Severn, 2002	19
Tableau 2	Revenu et dépenses des ménages, Fort Severn, 2002	20
Tableau 3	Sécurité alimentaire des ménages de la Première nation, Fort Severn, 2002	23
Tableau 4	Réponses des ménages de la Première nation aux énoncés sur la sécurité alimentaire, Fort Severn, 2002	26
Tableau 5	Fréquence à laquelle les ménages de la Première nation ont vécu des comportements, des expériences et des situations venant influencer leur situation alimentaire, Fort Severn, 2002	27
Tableau 6	Raisons évoquées par les ménages de la Première nation pour expliquer l'insécurité alimentaire et mesures prises pour y remédier, Fort Severn, 2002	28
Tableau 7	Accès des ménages de la Première nation aux aliments traditionnels, Fort Severn, 2002	28
Tableau 8	Répartition des ménages de la Première nation par groupe socioéconomique, Fort Severn, 2002	29
Tableau 9	Perception que les ménages de la Première nation ont de la qualité, de la variété et du coût des aliments périssables, Fort Severn, 2002	33
Tableau 10	Pourcentage des ménages de la Première nation ayant acheté des fruits et des légumes frais au cours des quatre dernières semaines, Fort Severn, 2002	34
Tableau 11	Consommation quotidienne moyenne de produits laitiers chez les femmes de la Première nation, rappel de 24 heures, Fort Severn, 2002	40
Tableau 12	Consommation quotidienne moyenne de viande, de volaille et de poisson du commerce chez les femmes de la Première nation, rappel de 24 heures, Fort Severn, 2002	41
Tableau 13	Consommation quotidienne moyenne de produits céréaliers chez les femmes de la Première nation, rappel de 24 heures, Fort Severn, 2002	42
Tableau 14	Consommation quotidienne moyenne de fruits et de légumes chez les femmes de la Première nation, rappel de 24 heures, Fort Severn, 2002	43
Tableau 15	Consommation quotidienne moyenne d'aliments divers chez les femmes de la Première nation, rappel de 24 heures, Fort Severn, 2002	44
Tableau 16	Consommation quotidienne moyenne d'aliments à faible valeur nutritive chez les femmes de la Première nation, rappel de 24 heures, Fort Severn, 2002	45
Tableau 17	Tabagisme chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002	47
Tableau 18	Apports moyens et médians rajustés en énergie et en macronutriments chez les femmes de la Première nation âgées de 15 à 44 ans, Fort Severn, 2002	52
Tableau 19	Apport énergétique quotidien moyen (en kilocalories) provenant de divers groupes d'aliments et des catégories d'aliments visés par le programme Aliments-poste chez les femmes de la Première nation âgées de 15 à 44 ans, Fort Severn, 2002	54

Tableau 20 Apports moyens quotidiens en matières grasses et en gras saturés (en grammes) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002 58
Tableau 21 Apports moyens et médians rajustés en vitamines chez les femmes de la Première nation âgées de 15 à 44 ans et pourcentage présentant un apport insuffisant, Fort Severn, 2002 60
Tableau 22 Apport quotidien moyen en vitamine A (en ER) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002 61
Tableau 23 Apport quotidien moyen en vitamine B_6 (en milligrammes) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002 63
Tableau 24 Apport quotidien moyen en équivalents folate alimentaire (en µg) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002 65
Tableau 25 Apports moyens et médians rajustés en minéraux chez les femmes de la Première nation âgées de 15 à 44 ans et pourcentage présentant un apport insuffisant, Fort Severn, 2002 68
Tableau 26 Apport quotidien moyen en magnésium (en milligrammes) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002 69
Tableau 27 Apport quotidien moyen en calcium (en milligrammes) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002 71
Tableau 28 Quantité quotidienne moyenne d'énergie et de certains nutriments que fournit chaque catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002 74

Liste des figures

Figure 1 Pourcentage des ménages ayant bénéficié d'une aide financière au cours du dernier mois, Fort Severn, 2002 21
Figure 2 Sources de revenu des ménages, Fort Severn, 2002 21
Figure 3 État de la sécurité alimentaire chez les adultes et les enfants de la Première nation, Fort Severn, 2002 24
Figure 4 Sécurité alimentaire chez les adultes de la Première nation selon le groupe socioéconomique, Fort Severn, 2002 31
Figure 5 Sécurité alimentaire chez les enfants de la Première nation selon le groupe socioéconomique, Fort Severn, 2002 31
Figure 6 Degré de préoccupation des ménages de la Première nation à l'égard de certains problèmes sociaux, Fort Severn, 2002 32
Figure 7 Pourcentage des ménages ayant déclaré que les aliments étaient de piètre qualité ou de qualité passable, Fort Severn, 2002 34
Figure 8 Raisons évoquées par les ménages de la Première nation pour expliquer le fait qu'ils n'ont pas acheté plus de fruits et de légumes frais, Fort Severn, 2002 35
Figure 9 Raisons évoquées par les ménages de la Première nation pour expliquer le fait qu'ils n'ont pas acheté plus de lait, Fort Severn, 2002 36
Figure 10 Fréquence moyenne à laquelle les répondantes de la Première nation ont consommé des aliments traditionnels au cours du dernier mois, Fort Severn, 2002 37
Figure 11 Fréquence moyenne à laquelle les répondantes de la Première nation ont consommé des aliments du commerce au cours du dernier mois, Fort Severn, 2002 38
Figure 12 Fruits, jus et légumes le plus souvent consommés au cours du dernier mois par les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002 38
Figure 13 Consommation moyenne (en grammes) d'aliments traditionnels chez les femmes de la Première nation, rappel de 24 heures, Fort Severn, 2002 39
Figure 14 Pourcentage de femmes de la Première nation classées selon leur état de santé auto-évalué, Fort Severn, 2002 46
Figure 15 Taux de tabagisme chez les femmes de la Première nation en âge de procréer, Fort Severn, 2002 48
Figure 16 Pourcentage des femmes de la Première nation qui n'étaient pas enceintes, classées selon leur indice de masse corporelle, Fort Severn, 2002 50
Figure 17 Pourcentage de l'énergie provenant des protéines, des matières grasses et des glucides chez les femmes de la Première nation qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas, Fort Severn, 2002 55
Figure 18 Pourcentage des femmes de la Première nation qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas et dont l'apport en vitamines était insuffisant, Fort Severn, 2002 62
Figure 19 Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments traditionnels chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002 73
Figure 20 Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments périssables prioritaires chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002 75

Figure 21 Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments nutritifs périssables chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002 76
Figure 22 Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments non périssables chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002 77
Figure 23 Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments à faible valeur nutritive chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002 . . . 78

Remerciements

Nous remercions sincèrement la Première nation de Fort Severn pour sa collaboration et son aide, et nos remerciements s'adressent par-dessus tout au chef George Kakekaspan, à Mel Orecklin, cogestionnaire, et à Susan Validen, infirmière responsable. Nous aimerions exprimer tout particulièrement notre gratitude à Daisy Kabestra, directrice de la santé, qui a passé en revue le questionnaire, a choisi les intervieweuses et a apporté son concours pour les multiples tâches administratives associées à cette enquête. Le projet n'aurait pu être réalisé sans le dévouement de la coordonnatrice de l'enquête, Stella Kakekapetum, de la traductrice, Bessie Turtle, et des intervieweuses, Margaret Miles, Anne Koostachin, Cecilia Chapman, Virginia Nayotchekeesic, Stephanie Bluecoat, Sherrie Matthews, Bernice Matthews et Abigail Matthews. Nous les remercions pour leur excellent travail. Nous sommes également reconnaissants aux familles de Fort Severn pour leur participation.

En nous offrant sa collaboration et son soutien, le personnel infirmier du centre de santé de Fort Severn nous a permis de recueillir des données sur le poids et la taille des répondantes. Par ailleurs, grâce à la collaboration du magasin Northern et du magasin général Washaho, nous avons pu distribuer les coupons alimentaires en temps opportun.

Nous avons apprécié la collaboration de Maya Villeneuve, chef intérimaire de la Section des enquêtes sur la nutrition, Division de la recherche sur la nutrition, Bureau des sciences de la nutrition, Direction des aliments, Santé Canada, qui nous a conseillés et aidés dans la collecte de données sur la valeur nutritive des aliments traditionnels. Nous sommes également ravis d'avoir pu obtenir l'aide de Josie Deeks, qui nous a fourni des données tirées du *Fichier canadien sur les éléments nutritifs*, et nous tenons à remercier Peter Fischer, chef de la Division de la recherche sur la nutrition, qui nous a conseillés dans l'interprétation des apports nutritionnels de référence. Par ailleurs, nous sommes extrêmement reconnaissants à Mark Nord, du Service de recherche économique, département de l'Agriculture des États-Unis, d'avoir accepté d'analyser les données concernant la sécurité alimentaire.

Les commentaires judicieux de Brenda McIntyre, nutritionniste à la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits, Santé Canada, ont été fort appréciés, au même titre que la collaboration et le soutien de Fred Hill, gestionnaire de la Section de la sécurité alimentaire dans le Nord, et de Luc Ladouceur, coordonnateur du programme Aliments-poste, Affaires indiennes et du Nord Canada. Lori Doran, nutritionniste principale, et Mary Trifonopoulos, nutritionniste, Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits, Santé Canada, Maya Villeneuve, Sue Vanstone, analyste des politiques, Bureau des services de santé pour les Autochtones, ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario, et Edouard Larocque, gestionnaire des Opérations, Région du Nord, Postes Canada, ont aussi fait partie du comité technique pour ce rapport. Nous remercions sincèrement Luc Ladouceur et Fred Hill d'avoir fourni les sections intitulées « Approvisionnement alimentaire et profil de la collectivité de Fort Severn » et « Coût et accessibilité des aliments à Fort Severn » et d'avoir revu le document. Nos remerciements s'adressent également à Line Nadeau, qui a révisé la version française de la présente publication.

Par ailleurs, Jean Lavallée, de Micro Gesta Inc., nous a fourni une aide très précieuse en apportant les améliorations nécessaires à la base de données. Nous tenons également à souligner *l'excellent travail accompli par Joan Perrault, préposée à la saisie des données.*

Sommaire

Fort Severn est une collectivité crie d'environ 450 personnes, située à près de 850 kilomètres au nord de Thunder Bay, en Ontario. Les aliments qui y sont expédiés sont transportés par camion de Winnipeg à Pickle Lake, en Ontario, le point d'entrée des denrées visées par le programme Aliments-poste. Dans cette collectivité, on trouve un magasin Northern et un dépanneur privé.

Le projet-pilote mené à Fort Severn dans le cadre du programme Aliments-poste a été lancé par Affaires indiennes et du Nord Canada en collaboration avec Santé Canada, le ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario, Postes Canada et le conseil de la Première nation de Fort Severn. Il vise à promouvoir une saine alimentation et à améliorer la sécurité alimentaire en réduisant le tarif postal imposé aux aliments périssables prioritaires (les fruits et les légumes frais et surgelés, le jus concentré surgelé, la plupart des produits laitiers frais, les œufs, les céréales à cuire et le pain de blé entier) de 0,80 $ à 0,30 $ le kilo, plus 0,75 $ le colis (tarif en vigueur depuis le 1er janvier 2003). Le projet comprend également d'autres volets : éducation nutritionnelle et étiquetage des tablettes réservées aux aliments périssables prioritaires.

En décembre 2002, afin d'obtenir les données de référence nécessaires pour mesurer les répercussions du projet-pilote, des intervieweuses locales formées à cette fin ont interrogé 121 ménages de la Première nation et ont administré un questionnaire sur la nutrition à 66 femmes de 15 à 44 ans. Le questionnaire sur les ménages sondait les habitudes d'achat alimentaire, l'opinion des consommateurs sur la qualité, la variété et le coût de certains aliments, les raisons pour ne pas acheter plus de fruits et de légumes frais et plus de lait frais, les données démographiques et la sécurité alimentaire du foyer. Pour ce faire, on s'est servi d'une version modifiée du Food Security Survey Module, mis au point par le département de l'Agriculture des États-Unis. Le questionnaire sur la nutrition comprenait un rappel des aliments consommés au cours des 24 dernières heures ainsi que des questions sur la fréquence de consommation des aliments, la préparation des aliments, la santé et le mode de vie. Un deuxième rappel de 24 heures a été réalisé auprès de 45 femmes. Le taux de participation à chacun de ces questionnaires a été excellent (de fait, 98 % des ménages et des femmes admissibles et disponibles furent disposés à répondre).

L'apport nutritionnel a été analysé à l'aide des valeurs figurant dans le *Fichier canadien sur les éléments nutritifs de 2001,* complétées par des données sur la nourriture traditionnelle figurant dans des documents publiés par Kuhnlein et ses collègues. Nous nous sommes servis du logiciel C-SIDE pour déterminer le pourcentage de femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas et dont l'apport habituel en divers nutriments était inférieur au besoin moyen estimatif. Nous avons également calculé les apports nutritionnels et énergétiques moyens selon le groupe d'aliments et la catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste.

Le coût des aliments était 82 % plus élevé qu'à Ottawa. La sécurité alimentaire constituait un problème grave à Fort Severn, les deux tiers des ménages de la Première nation étant en situation d'insécurité alimentaire et le quart des familles ayant souffert de la faim au cours des 12 derniers mois parce qu'elles n'avaient pas les moyens d'acheter suffisamment de nourriture. Pourtant, l'accès aux aliments traditionnels ne semblait pas être un problème ni une préoccupation importante, et ces aliments continuaient d'être partagés au sein de la collectivité. Les familles vivant de l'aide sociale et les petits salariés étaient beaucoup plus touchés par l'insécurité alimentaire que ceux qui étaient relativement à l'aise. Les principales raisons évoquées pour ne pas pouvoir acheter suffisamment de nourriture étaient les factures à payer, le revenu insuffisant, le coût élevé des aliments et le chômage. Près de la moitié des répondants ont indiqué s'inquiéter énormément de n'avoir pas les moyens d'acheter assez de nourriture pour toute la famille.

Quarante-quatre pour cent des femmes de la Première nation considéraient leur santé comme passable ou médiocre, soit un taux six fois supérieur à celui observé chez les femmes de ce groupe d'âge dans l'ensemble de la population canadienne. La perspective de ne pas pouvoir acheter suffisamment d'aliments suscitait une extrême inquiétude chez les personnes qui jugeaient leur santé mauvaise ou passable. Depuis 1992, l'état de santé tel qu'il est perçu par les femmes en âge de procréer à Fort Severn s'est détérioré, les inquiétudes à l'égard du coût des aliments se sont aggravées et le taux de tabagisme est passé de 48 % à 56 %. Pour les familles bénéficiaires de l'aide sociale, il est devenu plus difficile au cours de cette période de s'offrir une alimentation saine. Toutefois, les familles ont apporté des changements positifs à leur alimentation depuis 1992 : elles ont remplacé les boissons gazeuses ordinaires par des boissons édulcorées à l'aspartame et consomment davantage de pain complet et de yogourt. Contrairement à 1992, les aliments à faible valeur nutritive ne représentent pas une source d'énergie importante. Cependant, on relève encore un certain nombre de problèmes sérieux liés à la nutrition et à la santé. Près de la moitié des femmes avaient un indice de masse corporelle d'au moins 30 et s'exposaient de ce fait à un risque élevé de souffrir de cardiopathie, de diabète et d'hypertension. De faibles niveaux d'activité physique et le pourcentage de femmes ayant un tour de taille supérieur à 88 centimètres permettent également de croire que, chez beaucoup de ces femmes, le risque de développer ces maladies est grand.

Selon les questions sur la fréquence de consommation des aliments et le rappel de 24 heures, la consommation d'aliments traditionnels avait considérablement diminué depuis l'enquête de 1992 menée auprès des femmes de la Première nation de Fort Severn, et ces aliments ne représentaient que 6 % de l'apport énergétique. De plus, aucun abat ni aucun gras provenant des aliments traditionnels n'ont été rapportés. L'apport énergétique moyen de l'ensemble des répondantes était de 1 438 kilocalories, soit un apport inférieur à celui de 1992 et aussi beaucoup plus faible que celui auquel on aurait pu s'attendre, compte tenu de la prévalence de l'obésité. Ce résultat est peut-être attribuable à un programme d'amaigrissement communautaire ayant court ou à une sous-déclaration. D'après les besoins moyens estimatifs, bon nombre de femmes de la Première nation qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas présentaient un apport insuffisant en vitamine C et en vitamine B_6 (les deux tiers des femmes), en folate (62 %), en magnésium (92 %), en cuivre (43 %) et en fer (23 %). Les apports moyens en vitamine A, en calcium et en fibres étaient également très faibles. En

revanche, le pourcentage de calories provenant de gras saturés excédait les valeurs recommandées.

Plus de la moitié des répondants ont estimé que la qualité des fruits, des légumes et du lait était passable ou mauvaise. Le prix élevé, la piètre qualité, la pénurie et le manque de variété constituaient les principales raisons citées pour ne pas acheter davantage de fruits et de légumes frais; par ailleurs, si elles n'achetaient pas plus de lait, c'était en raison de sa mauvaise qualité. Les femmes de la Première nation de Fort Severn ne consommaient qu'environ une portion et demie de fruits et de légumes et environ les deux tiers d'une portion de produits laitiers par jour. Toutefois, les aliments périssables prioritaires représentaient une importante source de vitamines et minéraux essentiels et de fibres alimentaires. Il semble donc que le projet-pilote lié au programme Aliments-poste soit bien ciblé; il devrait favoriser la consommation d'une plus grande quantité d'aliments nutritifs que l'on trouve en magasin, ce qui devrait contribuer, par le fait même, à améliorer l'alimentation des femmes en âge de procréer et la sécurité alimentaire des familles à Fort Severn.

Contexte

Nutrition et sécurité alimentaire dans les collectivités isolées

Un certain nombre d'études menées chez les femmes des Premières nations en âge de procréer ont révélé de faibles apports en folate, en calcium, en vitamine A et en fibres alimentaires ainsi qu'une forte consommation d'aliments à faible valeur nutritive[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]. Selon l'enquête sur la nutrition réalisée par Affaires indiennes et du Nord Canada (AINC) à Fort Severn en 1992, un pourcentage plus élevé de femmes jugeaient leur santé passable ou mauvaise comparativement à la population générale du Canada et le taux d'obésité des femmes en âge de procréer était plus élevé que celui des femmes de l'ensemble de la population du Canada[2].

Par ailleurs, cette même enquête a aussi révélé que la sécurité alimentaire était une importante source d'inquiétude pour les femmes en âge de procréer[2]. À ce moment, environ 45 % des résidantes de Fort Severn ont déclaré avoir manqué d'argent pour acheter de la nourriture au moins une fois par mois au cours de l'année écoulée, 39 % ont indiqué ne pas avoir eu assez de provisions à la maison au cours du dernier mois écoulé et 40 % s'inquiétaient énormément de ne pas avoir suffisamment d'argent pour acheter de la nourriture.

D'après l'Institute of Medicine, l'insécurité alimentaire prédispose à une santé fragile et à un état nutritionnel déficient et est considérée comme un facteur de risque lié à la nutrition pour les femmes inscrites au Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants and Children (WIC)[10]. De plus, l'insécurité alimentaire chez les enfants d'âge scolaire a été associée à des problèmes de fonctionnement psychosocial[11]. L'insécurité ou l'insuffisance alimentaires ont été rattachées à une diminution de la consommation de fruits et de légumes, à l'accès à une plus faible quantité d'aliments à la maison et à une augmentation notable des cotes révélatrices d'un dérèglement des habitudes alimentaires doublée d'une insécurité alimentaire croissante[12]. Par rapport aux personnes jouissant d'une situation de sécurité alimentaire aux États-Unis, les sujets se trouvant dans une situation alimentaire précaire étaient plus nombreux à déroger aux lignes directrices sur l'apport alimentaire en vitamine C et sur le nombre minimal de portions de fruits et de légumes à consommer par jour[12]. D'autres études ont montré que, dans le courant d'une journée, les femmes courent 1,4 fois plus de risques d'afficher un apport énergétique inférieur à 50 % de la ration recommandée si elles vivent dans un ménage qui connaît l'insuffisance alimentaire. Ces femmes étaient également plus susceptibles d'afficher de faibles apports en vitamines A, E, C et B_6 et

leur apport moyen en calcium ne représentait que 56 % de la ration recommandée[13]. Au Canada, Tarasuk a constaté que les femmes touchant un faible revenu et vivant au sein d'une famille avant connu la faim au cours des 30 jours précédant l'enquête avaient aussi des apports moyens plus faibles en énergie, en vitamine A, en folate, en fer et en magnésium. Elle a conclu qu'une telle situation pouvait exposer ces femmes à des carences nutritives[14].

Le coût élevé des aliments dans les collectivités autochtones isolées et une aide sociale insuffisante pour assurer une alimentation saine sont deux facteurs qui se dégagent d'un certain nombre d'enquêtes portant sur le prix des aliments. Dans l'enquête sur la nutrition de 1992, le coût du panier de provisions nordique à Fort Severn était plus du double de celui à Ottawa[15] et le rapport de coûts était presque aussi élevé en 2003[16]. Selon d'autres enquêtes sur le prix des aliments menées dans des collectivités isolées au Yukon et en Alberta, le coût du panier de provisions nordique était de 80 à 200 % plus élevé que dans le sud[17, 18]. Même si la plupart des familles dans ces collectivités consomment également des aliments traditionnels, ceux-ci ne s'obtiennent pas sans coût. Certaines familles ne peuvent se procurer ces aliments en raison d'un manque de temps ou d'équipement, de compétences limitées, d'une mauvaise santé ou d'un manque d'accessibilité[2].

Depuis 1991, AINC a apporté un certain nombre de changements au programme Aliments-poste. À titre d'exemple, en octobre 1991, il a modifié les critères d'admissibilité de manière à permettre à toutes les collectivités isolées d'adhérer au programme. Les aliments à faible valeur nutritive ont été exclus du programme. Le 1er octobre 1991, les tarifs applicables aux aliments nutritifs périssables expédiés à Fort Severn sont passés d'environ 0,50 $ à 0,75 $ le kilo, plus 0,75 $ le colis. Le 1er octobre 1992, les tarifs imposés aux aliments périssables sont passés de 0,75 $ à 0,80 $ le kilo, plus 0,75 $ le colis. Pour ce qui est des aliments non périssables et des produits non alimentaires, le coût d'expédition a également augmenté à 0,75 $ le kilo, plus 0,75 $ le colis le 1er octobre 1991, puis à 0,90 $ le kilo, plus 0,75 $ le colis, le 1er octobre 1992, et enfin à 1 $ le kilo, plus 0,75 $ le colis, le 1er janvier 1994. En août 1996, certains mets préparés périssables, comme le poulet pané frit surgelé, et les produits non alimentaires non essentiels ont été rayés de la liste des produits admissibles à la subvention.

Projets-pilotes liés au programme Aliments-poste

Soucieux de réduire le coût des aliments nutritifs et de promouvoir une saine alimentation, Santé Canada a octroyé à AINC des fonds lui permettant de réaliser une série de projets-pilotes liés au programme Aliments-poste dans les collectivités isolées du Nord. Cet investissement s'inscrit dans le cadre du Programme d'innocuité des aliments et de nutrition, prévu au budget fédéral de 1999.

Le ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario et la collectivité de Fort Severn ont accepté de prendre part au projet-pilote. La collectivité de Fort Severn a été choisie pour trois raisons : elle fait partie des quelques collectivités en Ontario qui ont recours au programme Aliments-poste; sa taille se prêtait bien à un projet-pilote et à une enquête de référence sans grever le budget disponible; une enquête sur la nutrition y avait été réalisée en 1992. De plus, cette collectivité présente un intérêt particulier compte tenu des objectifs des projets-pilotes. Non seulement le prix des aliments y est excessivement élevé, mais elle est aussi reconnue pour offrir des aliments périssables dont la qualité et la disponibilité laissent à désirer. Par conséquent, si le projet-pilote donne de bons résultats à Fort Severn, il est raisonnable de s'attendre à ce qu'il en donne également dans d'autres collectivités isolées.

Depuis le 1er janvier 2003, le tarif postal exigé pour expédier les aliments périssables les plus nutritifs à Fort Severn (également appelés « aliments périssables prioritaires ») est passé de 0,80 $ à 0,30 $ le kilo, plus 0,75 $ le colis. Les aliments périssables prioritaires comprennent le lait frais (sauf le lait au chocolat), le lait UHT, le babeurre, le fromage, le fromage fondu, le fromage cottage, le yogourt, les boissons à base de yogourt, le lait en poudre, les légumes frais et surgelés (à l'exception des frites et des produits semblables à base de pommes de terre), les fruits frais et surgelés, le jus de fruits concentré surgelé, les œufs, les céréales à cuire et le pain de blé entier. Le projet prévoit aussi diffuser de l'information sur la consommation et les effets bénéfiques de ces aliments et promouvoir la distribution d'aliments sains auprès des détaillants.

Approvisionnement alimentaire et profil de la collectivité de Fort Severn

Fort Severn, qui est située à environ 850 kilomètres au nord de Thunder Bay, est une collectivité de 401 personnes, selon le recensement de 2001, regroupées en 95 ménages et 90 familles de recensement. Le magasin Northern et le magasin général Washaho, un détaillant privé, s'approvisionnent en aliments périssables auprès de fournisseurs de Winnipeg. Certains fournisseurs de Winnipeg expédient également des aliments directement à des résidants de Fort Severn, par l'intermédiaire du programme Aliments-poste ou du service de fret aérien. Les aliments périssables qui ne sont pas admissibles au programme Aliments-poste doivent être livrés par le service de fret aérien normal ou par avion nolisé à des tarifs beaucoup plus élevés.

De toutes les collectivités auxquelles sont expédiés des produits périssables et non périssables, Fort Severn est celle qui est la plus éloignée en Ontario. Les produits périssables sont transportés par camion sur environ 700 kilomètres, de Winnipeg à Pickle Lake, le point d'entrée des denrées envoyées à cette collectivité dans le cadre du programme Aliments-poste. La collectivité reçoit des aliments frais et surgelés habituellement une fois par semaine. Le ravitaillement en aliments non périssables est assuré une fois l'an au moyen d'un service de transport par péniches que fournit la Moosonee Transportation Limited de Moosonee. Une route d'hiver, allant de Gillam, au Manitoba, et passant par Shamattawa, est normalement en service pendant quelques semaines; elle est également utilisée pour le ravitaillement en denrées de base.

La population de Fort Severn a augmenté d'environ 20 % (66 personnes) entre 1991 et 2001. Au recensement de 2001, tous les résidants se sont déclarés Indiens de l'Amérique du Nord, bien que le dénombrement des Autochtones et des non-Autochtones semble avoir été incomplet. Trente-sept pour cent de la population dénombrée avaient moins de 15 ans. Même si 44 % de la population âgées de 15 ans et plus occupait un emploi lors du recensement de 2001, seulement 55 adultes sur 250 (22 %) avaient travaillé à temps plein au cours de l'année précédant le recensement, comparativement à 35 % des adultes dans l'ensemble du Canada. Le niveau de scolarité était généralement bas : environ 78 % des femmes âgées de 20 à 44 ans n'avaient pas terminé leurs études secondaires. En raison du faible taux d'emploi à temps plein et du niveau de scolarité peu élevé, le revenu médian des familles de recensement pour 2000 s'élevait à approximativement 37 000 $, comparativement à environ 55 000 $ pour l'ensemble du Canada[19].

Coût et accessibilité des aliments à Fort Severn

Juste avant les enquêtes de référence sur la nutrition et la sécurité alimentaire réalisées en décembre 2002, le coût des aliments était très élevé à Fort Severn[16]. Voici quel était le prix, en octobre, de certains aliments au magasin Northern, le seul magasin d'alimentation à ce moment :

Viande hachée ordinaire, le kilo	10,99 $	Œufs de calibre gros, la douzaine	3,85 $
Saucisses fumées, 450 g	3,99 $	Lait évaporé, 385 ml	1,95 $
Cuisses de poulet avec dos, le kilo	6,29 $	Pain, 570 g	de 2,99 $ à 3,45 $
Frites surgelées, 1 kg	de 5,29 $ à 6,65 $	Lait UHT, 1 l	3,49 $*
Légumes surgelés, 1 kg	de 5,50 $ à 7,89 $	Cheddar moyen, 227 g	5,09 $
Pommes, le kilo	de 4,43 $ à 5,39 $	Farine, 5 kg	de 8,75 $ à 12,79 $
Bananes, le kilo	4,53 $	Saindoux, 1,36 kg	7,49 $
Pommes de terre, 2,27 kg	de 7,46 $ à 8,23 $	Boisson gazeuse, cannette de 355 ml	de 1,35 $ à 1,45 $
Carottes, 907 g	4,73 $	Jus d'orange concentré surgelé, 355 ml	3,59 $

* Lait frais, 1 l :de 3,99 $ à 4,09 $. Le magasin d'alimentation n'offrait pas de contenants plus gros au moment de l'enquête.

En 2002, les aliments périssables contenus dans un panier de provisions nordique regroupant 46 produits et permettant de nourrir une famille de quatre personnes pendant une semaine coûtaient environ 139 $, soit presque deux fois plus qu'à Ottawa ou à Winnipeg (72 $). Les aliments périssables prioritaires, selon la définition établie pour le projet-pilote, coûtaient 79 $ comparativement à 42 $ à Ottawa. Le coût total du panier était de 275 $ à Fort Severn, de 151 $ à Ottawa et de 172 $ à Winnipeg[16].

Dans le but de mesurer objectivement la capacité des résidants de Fort Severn d'acheter de la nourriture au moment de l'enquête de référence, on peut citer l'exemple d'une famille de quatre personnes, comptant deux adultes, un enfant de 8 ans et un autre de 14 ans et vivant exclusivement du soutien au revenu (aide sociale). Prenons maintenant le revenu qui reste aux deux parents après avoir payé les frais de logement et comparons-le au coût du panier de provisions nordique. En décembre 2002, cette famille aurait été admissible aux montant suivants : le soutien au revenu de base de 414 $ (612 $ moins la récupération du supplément de la Prestation nationale pour enfants), la Prestation fiscale pour enfants de base de 191,83 $, le supplément de la Prestation nationale pour enfants de 198,34 $, l'allocation supplémentaire pour les bénéficiaires d'aide sociale dans le Nord de 280 $, un crédit de taxe sur les ventes de l'Ontario de 25 $ et un crédit pour la taxe sur les produits et services de 54,17 $ par

mois (versé chaque trimestre), soit une somme totale d'environ 1 163 $. Le coût mensuel que doit assumer cette famille pour acheter de la nourriture serait de 1 191 $, soit 102 % de son revenu une fois les frais de logement payés. Ainsi, après le règlement du loyer, du chauffage, de l'électricité et du panier de provisions, en admettant que ces dépenses sont entièrement couvertes par les allocations de logement, il manque à cette famille 28 $; elle n'a donc plus d'argent pour toutes autres dépenses.

En décembre 2002, le nombre de bénéficiaires de l'aide sociale à Fort Severn s'élevait à 41 (32 bénéficiaires courants inscrits au programme Ontario au travail et 9 bénéficiaires constituant le seul soutien familial). Le nombre mensuel de personnes prises en charge durant l'année financière 2002-2003 était en moyenne de 58. Les personnes de 18 ans et plus constituent des cas distincts, même si elles vivent avec leurs parents ou d'autres membres de la famille.

Objectifs de l'enquête

1. Évaluer les habitudes d'achat alimentaire et la sécurité alimentaire des ménages à Fort Severn avant la mise en œuvre du projet-pilote, le 1er janvier 2003.

2. Évaluer les apports nutritionnels et l'état de santé général des femmes de la Première nation en âge de procréer à Fort Severn au moment de l'enquête.

Plan et méthode d'enquête

Population visée

Puisque les résidants de Fort Severn qui n'appartenaient pas à une Première nation étaient très rares et que leurs tendances en matière de sécurité alimentaire et de consommation d'aliments étaient différentes de celles de la population des Premières

nations, le conseil a décidé de n'inclure dans l'enquête que les membres des Premières nations.

On a sélectionné les participants à l'aide d'une liste fournie par la Première nation de Fort Severn. Tous les foyers ont été inclus dans l'enquête sur les ménages. L'enquête sur la nutrition visait l'ensemble des femmes de 15 à 44 ans, y compris les femmes enceintes et les femmes qui allaitaient. S'appliquaient toutefois quelques exceptions, expliquées plus loin. Ce groupe a été choisi parce qu'il présentait des risques élevés de problèmes nutritionnels et parce que la santé des femmes en âge de procréer a une forte incidence sur celle des enfants et, par conséquent, sur celle de la collectivité.

Toutefois, le questionnaire sur la nutrition n'a pas été administrés aux personnes suivantes :

- les intervieweuses;
- les femmes devant accoucher dans la semaine suivant l'enquête et qui, pour la plupart, auraient été absentes de la collectivité au moment de l'enquête;
- les femmes qui n'habitaient pas au sein de la collectivité (par exemple, celles qui poursuivaient des études à l'extérieur);
- les femmes qui étaient malades tout au cours de l'enquête, de sorte que leur alimentation s'en trouvait modifiée. Dans le cas d'une maladie aiguë de courte durée, les intervieweuses ont tenté de reporter l'entretien.

Tous les participants se sont vu attribuer un numéro les identifiant en tant que ménage et en tant que personne. Ils ont reçu un formulaire de renseignements en anglais et en cri. Toutes les personnes admissibles ont été invitées à signer un formulaire de consentement bilingue associé à chacun des questionnaires. Au terme de l'enquête, les participants ont eu droit à un coupon d'alimentation de 10 $ pour chaque questionnaire rempli. La coordonnatrice locale de l'enquête a expliqué, au cours d'une entrevue radiophonique, la raison d'être du projet-pilote lié au programme Aliments-poste et le but visé par l'enquête. Elle a aussi précisé la date d'entrée en vigueur du nouveau tarif postal applicable aux aliments périssables prioritaires visés par le programme Aliments-poste, les différents aliments qui seraient assujettis à ce tarif particulier et la façon dont les résultats seraient traités. Elle a également indiqué que les intervieweuses avaient prêté le serment de confidentialité et a décrit les mesures prises pour assurer la confidentialité des réponses.

Outils d'évaluation

La directrice de la santé et le conseil ont examiné les questionnaires afin d'en évaluer la pertinence et la sensibilité sur le plan culturel et de s'assurer qu'une liste complète des aliments traditionnels figurait dans le questionnaire sur la fréquence de consommation des aliments.

Questionnaire sur les ménages

Lors des enquêtes précédentes menées dans le cadre des projets-pilotes, le questionnaire sur les ménages était rempli par la personne habituellement responsable de faire les provisions alimentaires dans chaque ménage. À Fort Severn, les ménages comptant plusieurs familles et dans lesquels chaque famille faisait ses propres emplettes étaient courants. De plus, il y avait souvent d'autres adultes qui vivaient dans une même maison et qui achetaient leur propre nourriture. Par conséquent, le questionnaire sur les ménages a été administré à chaque famille et aux autres adultes du ménages qui achetaient des aliments pour leur propre consommation.

Il visait entre autres à recueillir de l'information sur les sujets suivants :

- si certains types d'aliments, entre autres les aliments périssables prioritaires, avaient été achetés au cours des quatre dernières semaines;
- la source d'approvisionnement habituelle de certains aliments (au magasin Northern, au magasin Washaho et par l'entremise du programme Aliments-poste, par fret aérien ou par un autre moyen);
- la façon dont le ménage perçoit la qualité de certains aliments périssables prioritaires;
- la façon dont le ménage perçoit la variété et le coût des fruits et des légumes frais;
- les raisons pour lesquelles le ménage n'achète pas plus de fruits, de légumes et de lait frais;
- les 18 énoncés intégrés à l'enquête sur la sécurité alimentaire menée aux États-Unis (Food Security Survey Module). Ces énoncés ont été légèrement modifiés de sorte qu'ils soient mieux acceptés par la population des Premières nations. Les modifications adoptées pour l'enquête sur la consommation

alimentaire menée dans les bassins des rivières du Nord de l'Alberta et retenues pour l'enquête à Fort Severn comprenaient les suivantes : a) le répondant devait indiquer non pas si l'énoncé était toujours vrai, s'il était parfois vrai ou s'il n'était jamais vrai, mais plutôt à quelle fréquence la situation se produisait (souvent, parfois ou jamais); b) l'expression *repas équilibrés* a été remplacée par *repas nutritifs*. Le premier changement a permis d'éviter que les réponses données par le répondant puissent être mises en doute. L'autre changement se justifie par le fait que le terme *nutritif* est plus évocateur qu'*équilibré* pour la population autochtone. Par ailleurs, d'autres modifications ont été apportées au questionnaire à la suite des enquêtes réalisées auprès des femmes inuites au Nunavut et au Nunavik. Après avoir discuté avec les intervieweuses inuites, il a été décidé que chaque énoncé sur la sécurité alimentaire commence par « Des familles pourraient dire... ». On a jugé qu'une telle approche, moins directe, était mieux adaptée à la culture inuite et a été approuvée par les intervieweuses de la Première nation de Fort Severn;

- les raisons pour lesquelles le ménage est incapable d'acheter de la nourriture en quantité suffisante;

- les mesures prises lorsque l'argent manquait pour acheter de la nourriture;

- l'accès aux aliments traditionnels et aux programmes d'aide alimentaire en milieu scolaire;

- l'inquiétude suscitée par certains problèmes sociaux (manque d'argent pour acheter de la nourriture, alcoolisme ou autres toxicomanies, sûreté des aliments traditionnels et accès à ces aliments, violence familiale et pénurie d'emplois). Cette question a aidé à mettre en contexte le degré d'inquiétude que soulève chez les personnes interrogées, la sécurité alimentaire par rapport aux autres problèmes sociaux;

- les facteurs sociodémographiques qui concernent le ménage : taille, appartenance ethnique, sources de revenu, revenu des ménages ne bénéficiant pas de l'aide sociale, budget consacré à la nourriture et à d'autres biens de première nécessité.

Questionnaire sur la nutrition

Le questionnaire sur la nutrition comprenait ce qui suit :

- un formulaire de rappel alimentaire de 24 heures, rempli par 66 femmes;

- un deuxième rappel des aliments consommés au cours des 24 dernières heures, réalisé auprès de 45 femmes, afin d'apporter une correction statistique tenant compte de la variation de l'apport nutritionnel chez une même personne;

- des questions adaptés sur la fréquence de consommation de 94 aliments, notamment des aliments traditionnels, des aliments périssables prioritaires, des mets préparés périssables, des aliments non périssables et des aliments à faible valeur nutritive. Un certain nombre de mesures ont été prises en vue de réduire l'effort exigé des répondantes. Ainsi, les questions concernant la fréquence de consommation des aliments ne portaient que sur les fruits et les légumes consommés régulièrement dans les collectivités des Premières nations. Après avoir répondu à des questions sur certains fruits et légumes, les participantes ont été priées de choisir les cinq fruits et légumes les plus souvent consommés à partir d'une série de photographies et d'indiquer leur fréquence de consommation de ces aliments au cours du dernier mois. Le recours aux photographies a permis d'éviter tout malentendu pouvant découler de la traduction;

- des questions sur la façon dont les répondantes perçoivent leur état de santé, leur mode de vie (par exemple, tabagisme, grossesse, allaitement et degré d'activité physique), les problèmes de santé ayant une incidence sur l'alimentation et les mesures anthropométriques (taille, poids, tour de taille et tour de hanches). Dans le cas des participantes qui ne connaissaient ni leur taille ni leur poids, la taille, le poids et le tour de taille ont été mesurés au centre de santé. On a décidé d'inclure des questions sur la façon dont les participantes percevaient leur état de santé et sur le tabagisme afin de mettre en contexte la sécurité alimentaire et les apports nutritionnels. De fait, l'information sur le tabagisme a permis d'évaluer avec plus d'exactitude les besoins en vitamine C, qui sont plus élevés chez les fumeurs. Le coût des cigarettes est aussi un facteur qui doit être pris en considération lorsqu'il est question d'insécurité alimentaire. La perception de l'état de santé est un indicateur bien connu pour évaluer la santé de la population et, par conséquent, elle se prête à toute étude sur l'insécurité alimentaire et l'apport nutritionnel.

Formation des intervieweuses et collecte de données

Les intervieweuses ont été choisies par la coordonnatrice locale de l'enquête. Donnée par la nutritionniste affectée au projet, la formation de cinq jours reçue par les intervieweuses portait sur les objectifs et la méthodologie de l'enquête, la protection de la confidentialité et l'importance de limiter les refus. L'accent a été mis tout particulièrement sur l'utilisation judicieuse de modèles d'aliments gradués et d'une

méthode uniforme pour noter les aliments consommés au cours des 24 dernières heures. La formation portait aussi sur la façon de lire les étiquettes et comprenait des renseignements détaillés au sujet de certains aliments vendus dans les magasins locaux.

La collecte de données s'est échelonnée sur trois semaines, au début de décembre 2002. On s'est servi de fiches-réponses bilingues pour sonder le revenu, le degré d'activité physique et la sécurité alimentaire. Par ailleurs, des photographies de fruits et de légumes ont aidé les répondants à reconnaître rapidement les aliments achetés ou consommés. De plus, on a eu recours aux étiquettes figurant sur l'emballage des produits pour bien faire la distinction entre les cristaux à saveur de fruits pour boissons additionnés de vitamine C et ceux non additionnés de vitamine C et entre les jus de fruits et les boissons aux fruits. Enfin, les modèles d'aliments gradués mis au point par Nutrition Canada ont servi à estimer les portions consommées.

Analyse des données

Les données sur les ménages ont été saisies sur une feuille de calcul Excel et ajoutées au logiciel statistique R aux fins d'analyse. On a calculé les moyennes et les fréquences pour chaque question posée. Les familles ont été réparties en trois groupes socioéconomiques, établis selon le revenu et la taille du ménage : les familles bénéficiaires de l'aide sociale, les familles de travailleurs à faible revenu et les familles relativement à l'aise. Pour déterminer si le ménage entrait dans la catégorie des familles de travailleurs à faible revenu ou dans celle des familles relativement à l'aise, on s'est servi du seuil de faible revenu en milieu rural fixé par Statistique Canada, que l'on a appliqué au revenu déclaré[20].

La situation alimentaire de chaque groupe socioéconomique a été analysée à l'aide de la méthode exacte de Fisher, qui permet d'obtenir des résultats statistiques exacts pour de petits échantillons. On a intégré les données tirées des rappels alimentaires de 24 heures au programme d'évaluation nutritionnelle de Micro Gesta Inc. Les données nutritionnelles concernant la plupart des aliments étaient tirées du *Fichier canadien sur les éléments nutritifs de 2001*, qui a été modifié pour tenir compte des données les plus récentes concernant l'acide folique. Afin de déterminer les équivalents folate alimentaire de chaque aliment, on a soustrait la concentration d'acide folique (sous forme synthétique) de la concentration de folacine. Le résultat obtenu a été ajouté au taux d'acide folique multiplié par 1,7, ce qui donne les équivalents folate alimentaire

applicables à chaque aliment. Les données nutritionnelles concernant les aliments traditionnels absents du *Fichier canadien sur les éléments nutritifs* ont été calculées à partir des renseignements publiés par Kuhnlein et par l'Alaska Area Native Health Service[21, 22, 23]. Les recettes, tirées du répertoire de recettes du département de l'Agriculture des États-Unis, ont été adaptées à la lumière des données contenues dans le *Fichier canadien sur les éléments nutritifs* et des renseignements sur la valeur nutritive des aliments traditionnels. On a formé 13 groupes d'aliments et 6 catégories d'aliments visé par le programme Aliments-poste.

Les données nutritionnelles ont ensuite été transférées dans un fichier texte aux fins d'analyse. Pour déterminer le pourcentage de la population dont l'apport habituel en un nutriment donné est inférieur au besoin moyen estimatif (BME), il faut établir une distribution approximative des apports habituels d'une personne à l'autre[24]. On ne peut évaluer l'apport habituel pour un groupe à partir du rappel de 24 heures sans procéder à des calculs qui font la distinction entre la variation d'une personne à l'autre et la variation chez une même personne. Comme les apports nutritionnels quotidiens ne suivent généralement pas une distribution normale, une série complexe de rajustements et de transformations s'impose.

Pour les besoins de l'étude, les rajustements et les transformations nécessaires ont été réalisés au moyen du logiciel C-SIDE, fondé sur les travaux de Nusser[25]. Le logiciel a servi tout particulièrement à accomplir les fonctions suivantes :

1. effectuer une transformation exponentielle pour rendre plus symétrique la distribution des données tirées des rappels de 24 heures;

2. rajuster les données de façon à tenir compte des variations entre les rappels initiaux et les deuxièmes rappels et à prendre en considération la journée de la semaine où l'entrevue a eu lieu;

3. appliquer une méthode de transformation semiparamétrique pour normaliser davantage les données;

4. estimer la distribution des apports habituels.

Le logiciel permet d'obtenir une moyenne et une médiane rajustées applicables aux apports énergétiques et nutritionnels. Lorsque le BME était connu et que la distribution des besoins de la population était symétrique, on s'est servi de la méthode du seuil des BME afin de calculer le pourcentage de femmes présentant un apport inférieur au besoin moyen estimatif établis pour les femmes âgées de 19 à 30 ans[24]. Ces personnes sont considérées comme ayant un apport habituel insuffisant.

Comme la distribution des besoins en fer est asymétrique, il ne convient pas d'utiliser la méthode du seuil des BME pour évaluer la probabilité d'une insuffisance. C'est pourquoi il a été décidé de recourir à une approche fondée sur les probabilités[24]. Dans ce calcul, on a estimé le pourcentage de la population dont l'apport est inférieur au BME en se basant sur les percentiles de distribution de l'apport en fer obtenus au moyen du logiciel C-SIDE, lesquels ont été combinés aux probabilités d'un apport insuffisant. Ces probabilités et ces marges de variation ont été calculées à partir des données sur l'apport habituel d'une population diverse de femmes qui utilisent ou non des contraceptifs oraux, données tirées de la *Continuing Survey of Food Intakes by Individuals, 1994-1996*[26].

Afin de calculer la moyenne simple des apports énergétiques et nutritionnels et l'apport moyen par groupe d'aliments et par catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste, on a fait la moyenne des données tirées du rappel initial et du deuxième rappel pour les répondantes ayant rempli les deux formulaires. On y a ensuite ajouté les données fournies par les femmes ayant participé à un seul rappel. Puis, on a calculé les apports énergétiques et nutritionnels moyens selon le groupe d'aliments et la catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste. Les fréquences ont été calculées à l'aide d'Epi Info 2000.

On a fait appel à la modélisation statistique linéaire (c'est-à-dire les tests T et la méthode exacte de Fisher) pour étudier le lien :

- entre le groupe socioéconomique et la sécurité alimentaire, l'apport en nutriments clés et la consommation des aliments périssables prioritaires (d'après l'apport moyen en vitamine A et en folate provenant de ces aliments);
- entre l'apport énergétique et l'indice de masse corporelle (IMC) et l'âge; et enfin
- entre la consommation d'aliments traditionnels et le groupe d'âge (de 15 à 24 ans et de 25 à 44 ans).

En raison de la petite taille de l'échantillon, aucun rajustement n'a été effectué pour les variables confusionnelles. Dans la plupart des analyses, les données ont fait l'objet d'un examen graphique de façon à repérer les valeurs anormalement faibles ou anormalement élevées.

On a discuté des résultats préliminaires lors d'une réunion avec un groupe consultatif communautaire qui comprenait les intervieweuses, la coordonnatrice du projet-pilote, le personnel infirmier, le gérant du magasin Northern et le spécialiste régional de la North West Company. Les résultats ont également été analysés dans le cadre d'une réunion

avec les membres du conseil et l'infirmière responsable. Ces réunions avaient pour objet de vérifier nos conclusions et nous assurer que le questionnaire sur la sécurité alimentaire avait été bien compris, surtout en ce qui concerne les aspects les plus sérieux de l'insécurité alimentaire, comme le fait de réduire les portions d'un repas ou de ressentir la faim faute d'argent pour acheter suffisamment de nourriture.

Considérations méthodologiques

Questionnaire sur la sécurité alimentaire

Il se dégage de l'enquête sur la nutrition menée par AINC en 1992 que les femmes de la Première nation en âge de procréer percevaient l'insécurité alimentaire comme un problème[2]. Cependant, les questions posées dans le cadre de cette enquête ne permettaient pas de mesurer l'ampleur du problème.

À l'heure actuelle, il n'existe aucun instrument validé qui permet de mesurer l'insécurité alimentaire au sein des populations autochtones vivant entièrement ou partiellement de la chasse ou de la pêche. Toutefois, l'instrument validé le plus couramment utilisé pour évaluer l'insécurité alimentaire est le Food Security Survey Module[27] des États-Unis. Cet instrument a été approuvé dans diverses enquêtes annuelles d'envergure nationale réalisées aux États-Unis, notamment la Current Population Survey. Ce questionnaire, qui regroupe 18 énoncés, permet d'évaluer la gravité et la prévalence de l'insécurité alimentaire et de classer les ménages selon leur situation alimentaire. La cote obtenue dépend du nombre de critères liés à l'insécurité alimentaire qui s'applique au ménage. À quelques exceptions près, qui s'expliquent par un souci de lisibilité, les questions sont présentées en ordre croissant, selon la gravité de l'insécurité alimentaire. Les réponses sont ensuite cotées de 0 à 2 (sécurité alimentaire) jusqu'à un maximum allant de 6 à 10 (insécurité alimentaire accompagné de la faim). Le questionnaire s'inspire des travaux réalisés par Radimer et ses collègues, de l'université Cornell, qui ont conçu un instrument destiné à mesurer l'insécurité alimentaire chez des femmes touchant un faible revenu[28]. Cet instrument a été utilisé pour diverses enquêtes américaines d'envergure nationale, pour l'enquête sur la consommation alimentaire menée dans les bassins des rivières du Nord de l'Alberta ainsi que pour des enquêtes effectuées dans des pays du tiers monde. Une telle méthode de mesure a aussi servi à comparer l'incidence des différences culturelles sur la mesure de l'insécurité alimentaire et la faim[29]. Selon Mark Nord, du Service de recherche économique du département de

l'Agriculture des États-Unis, les modifications apportées au questionnaire pour l'adapter à la réalité culturelle de la population des Premières nations n'ont eu aucune incidence sur les résultats.

Il est important de rappeler que le questionnaire rend compte de la situation alimentaire des ménages, et non forcément de la situation particulière d'une personne du ménage. Autre fait à souligner, le sondage repose sur l'expérience vécue au cours des 12 mois précédant l'enquête et ne nous éclaire pas nécessairement sur le revenu du dernier mois ni sur les apports nutritionnels des femmes au cours des 24 heures qui précèdent.

Évaluation de l'apport habituel

Le rappel alimentaire de 24 heures est l'instrument le plus couramment employé pour évaluer les apports énergétiques et nutritionnels. L'estimation de l'apport habituel d'un groupe est un exercice complexe en raison des écarts marqués observés d'une journée à l'autre, d'une personne à l'autre et d'une saison à l'autre[30] et compte tenu de la variation entre les nutriments[31, 32, 33, 34]. À cela s'ajoute le fait que les besoins énergétiques et nutritionnels peuvent varier chez une même personne. Par exemple, les besoins en fer fluctuent énormément chez les femmes en âge de procréer à cause de la variabilité du flux menstruel. Pour la plupart des nutriments, une moyenne basée sur trois rappels et plus des aliments consommés au cours d'une période de 24 heures suffit pour obtenir une estimation raisonnablement exacte de l'apport nutritionnel d'une personne, à condition que les rappels ne visent pas des journées consécutives. Si l'on veut obtenir des données relativement fiables sur un groupe, il faut interroger un minimum de 40 personnes à au moins deux reprises pour pouvoir calculer la distribution des apports habituels[25].

Un coefficient de sécurité supérieur aux besoins normaux a été intégré aux calculs des apports nutritionnels recommandés (ANR) au Canada et aux calculs des rations alimentaires recommandées (RAR) aux États-Unis, de telle sorte que, si l'apport moyen d'un groupe équivaut aux apports ou aux rations recommandés, on pourrait être à peu près certain que son apport habituel dépasse les besoins individuels de la plupart des personnes faisant partie de ce groupe.

Les nouveaux apports nutritionnels de référence représentent une série de valeurs plus complexe, qui peut servir à divers travaux de planification ou d'évaluation. Depuis que ces nouvelles valeurs existent, la RAR désigne l'apport moyen que l'on estime suffisant pour satisfaire aux besoins nutritionnels de presque tous les membres en santé d'un groupe donné, établi en fonction du sexe et se trouvant à une étape précise de la vie[24]. Il ne convient ni de comparer l'apport moyen d'un groupe avec les nouvelles rations alimentaires recommandées ni de conclure qu'un régime alimentaire est satisfaisant s'il comble ou dépasse les rations recommandées parce que la prévalence de l'insuffisance dépend de la taille et de la variation de la distribution des apports habituels et non de l'apport moyen. Si l'apport moyen d'un groupe équivaut à la RAR, une proportion importante du groupe présentera un apport habituel inférieur à ses besoins[24].

Afin d'estimer dans quelle proportion l'apport nutritionnel d'un groupe est insuffisant, on calcule plutôt le pourcentage de personnes dont l'apport est inférieur au BME (c'est-à-dire l'apport médian quotidien que l'on estime suffisant pour satisfaire aux besoins nutritionnels de la moitié des membres en santé d'un groupe donné dans la population générale de l'Amérique du Nord, établi en fonction du sexe et se trouvant à une étape précise de la vie[24]. On peut calculer ce pourcentage à l'aide d'un programme tel que le logiciel C-SIDE, qui fait les rajustements nécessaires au calcul estimatif de la distribution des apports habituels[25].

Pour établir les BME, on tient compte de la réduction des risques de maladies dégénératives chroniques en plus de la prévention des carences nutritives. Les BME peuvent être utilisés pour examiner la probabilité qu'une personne présente un apport insuffisant. Comme nous l'avons mentionné précédemment, on peut aussi se servir de cette mesure pour évaluer la prévalence d'un apport insuffisant dans un groupe donné. Puisque les BME ne correspondent, par définition, qu'aux besoins nutritionnels de la moitié des membres d'un groupe, ils ne peuvent constituer un objectif individuel. Par contre, les RAR peuvent représenter un objectif personnel. De fait, elles sont calculées en ajoutant aux BME deux écarts-types, ce qui fait qu'on obtienne une valeur supérieure aux besoins de 97,5 % des membres du groupe. Les BME servent plutôt à établir une fréquence acceptable des apports insuffisants pour un groupe donné.

Le rappel des aliments consommés au cours d'une période de 24 heures visait les femmes de 15 à 44 ans. Idéalement, les résultats devaient être analysés selon les trois groupes d'âge (de 14 à 18 ans, de 19 à 30 ans et de 31 à 50 ans), groupes pour lesquels des BME sont établis. Toutefois, la petite taille de l'échantillon a rendu l'exercice impossible. Par conséquent, nous avons utilisé les BME des femmes de 19 à 30 ans en nous fondant sur un âge médian de 30 ans. Une telle façon de faire pourrait entraîner une surestimation ou une sous-estimation des besoins nutritionnels, selon l'âge de la personne et ses besoins particuliers.

La validité du rappel de 24 heures dépend de la mémoire de la répondante et notamment de sa capacité de se souvenir des portions consommées. Les réponses obtenues peuvent également être biaisées. Au nombre des erreurs possibles figurent la sous-déclaration ou la surdéclaration et l'influence de la désirabilité sociale. La sous-déclaration de l'apport énergétique est un problème qui semble toucher jusqu'à 25 % des rappels alimentaires[35]. Certaines études montrent également qu'un IMC élevé prédispose à la sous-déclaration[36, 37, 38, 39, 40], et que ce phénomène est généralement plus répandu chez les femmes que chez les hommes[40, 41]. La désirabilité sociale est un autre facteur qui peut donner lieu à une sous-déclaration, surtout dans le cas de l'apport en macronutriments[37, 38, 39, 42]. La sous-déclaration de l'apport énergétique attribuable à la désirabilité sociale est plus fréquente chez les femmes qui n'ont pas fait d'études collégiales ou universitaires que chez celles qui ont fréquenté le collège[42].

La collaboration de la répondante et sa capacité de se rappeler précisément les aliments consommés reposent en partie sur l'habileté de l'intervieweur à manier l'instrument. En effet, l'intervieweur doit être en mesure de solliciter la mémoire sans pour autant suggérer de réponses. Les instruments utilisés pour décrire les portions jouent un rôle important, puisque les quantités peuvent être plus difficiles à évaluer dans le cas de certains aliments. Les instruments de mesure domestiques, comme les tasses et les cuillères, ne rendent pas compte de légères différences dans les quantités et sont difficiles à utiliser lorsqu'on a affaire à des aliments de forme irrégulière ou à des préparations cuites présentées sur un plat. Les modèles normalisés d'aliments gradués permettent de déterminer avec plus d'exactitude les portions consommées, car ils offrent une diversité de choix. Or, dans le cas de certains nutriments, l'exactitude est importante. Par exemple, étant donné que les graisses constituent une source d'énergie sous forme concentrée, une légère sous-estimation des portions entraînerait un apport énergétique largement sous-évalué.

En effectuant des rappels de 24 heures au cours d'une seule et même saison, on ne tient pas compte des différences marquées observées d'une saison à l'autre dans la consommation d'aliments traditionnels et de certains aliments vendus à l'épicerie. L'apport en nutriments, particulièrement en vitamines A et D, en cholestérol et en acide linoléique, qui sont tous concentrés dans un petit nombre d'aliments, peut aussi varier au gré des saisons. Il peut également être difficile de comparer les résultats de cette enquête avec ceux de l'enquête précédente menée par AINC auprès des femmes à Fort Severn, puisque celle-ci avait été réalisée au printemps.

Enfin, les résultats d'un rappel de 24 heures peuvent mettre en lumière des besoins en matière d'éducation et des préoccupations au sein d'une collectivité ou de groupes particuliers. Toutefois une étude clinique et biochimique se révèle nécessaire si l'on veut connaître l'état nutritionnel et la santé d'un membre de la collectivité en particulier.

Questions sur la fréquence de consommation des aliments

Les questions sur la fréquence de consommation des aliments sont généralement utilisées dans le cadre de vastes études épidémiologiques pour classer les sujets selon les risques qu'ils souffrent d'une maladie chronique compte tenu de leur consommation de certains aliments. Elles peuvent aussi fournir de l'information sur la diversité des aliments consommés pendant une période de plus de 24 heures. Cette technique pose toutefois certains problèmes, notamment l'incapacité de la répondante de se rappeler les aliments consommés durant la période visée. Comme les répondantes pourraient avoir du mal à évaluer la fréquence et les portions consommées au cours d'une longue période, elles ont tendance à surestimer leur consommation et à se reporter à leur alimentation habituelle plutôt qu'à fournir des renseignements précis sur les aliments réellement mangés au cours de la période en question[43]. Après avoir comparé le questionnaire sur la fréquence de consommation de Block et celui de Harvard avec les rappels de 24 heures, on constate que les deux instruments ont surestimé les apports en protéines, en calcium et en vitamines A et C. Le questionnaire de Harvard a également donné lieu à une majoration de l'apport énergétique, tandis que le questionnaire de Block a surestimé l'apport en fer[44]. Les questions sur la fréquence de consommation des aliments ont généralement pour effet de surévaluer la consommation alimentaire, mais elles nous renseignent sur la fréquence à laquelle sont ingérés certains aliments au cours d'une période donnée. Pour cette raison, les questions posées dans le cadre de la présente étude n'ont porté que sur la fréquence de consommation des aliments et non sur les portions habituellement consommées.

On pourrait améliorer la validité des questions sur la fréquence de consommation des aliments si elles s'appuyaient sur un rappel de 24 heures, en admettant que cette information soit accessible, et si l'on modifiait la façon dont le questionnaire est conçu de manière à mieux adapter l'ordre de présentation des aliments au contexte culturel. On pourrait par ailleurs demander à des représentants locaux de revoir les questions pour s'assurer d'y inclure les aliments les plus importants et de les placer dans l'ordre approprié. Dans le cas présent, les questions ont effectivement été vérifiées par des représentants locaux pour veiller à ce qu'aucun aliment d'importance ne soit oublié.

Ni le rappel de 24 heures ni les questions sur la fréquence de consommation des aliments ne permettent en soi de déterminer combien de membres d'un groupe ont un apport énergétique insuffisant ou excessif, puisque les deux instruments peuvent donner lieu à une sous-déclaration ou à une surdéclaration et qu'ils ne tiennent pas compte de l'activité physique. On a remédié à cette dernière lacune en ayant recours à l'IMC, combiné à des renseignements détaillés sur le degré d'activité physique.

Résultats de l'enquête sur les ménages

Taille et composition des ménages

La composition des ménages est présentée au tableau 1. La Première nation comptait 134 ménages de et 224 adultes, dont 67 % étaient âgés de 18 à 44 ans et 15 % avaient de 45 à 59 ans. Les ménages comptaient au total 161 enfants, soit en moyenne 1,3 enfant par ménage. Trente-quatre pour cent des enfants étaient âgés de 5 ans et moins et 43 %, de 6 à 12 ans.

Tableau 1 Composition des ménages, Fort Severn, 2002

Nombre total de ménages		134
Nombre de ménages au sein desquels la personne qui achète la nourriture n'était pas disposée à répondre ou se trouvait à l'extérieur du village		11
Nombre total de ménages interrogés		121
Taux de refus (%)		2
Âge des adultes de la Première nation	**Nombre**	**%**
De 18 à 44 ans	149	67
De 45 à 59 ans	34	15
De 60 à 64 ans	18	8
65 ans et plus	23	10
Total	224	100
Âge des enfants de la Première nation	**Nombre**	**%**
5 ans et moins	55	34
de 6 à 12 ans	69	43
de 13 à 17 ans	37	23
Total	161	100
Nombre moyen d'enfants par ménage	1,3	

Source de revenu, revenu touché et budget consacré à la nourriture

Trente-neuf pour cent des ménages ont bénéficié de l'aide sociale et 13 %, de l'assurance-emploi au cours du dernier mois (figure 1 et tableau 2). Soixante et un pour cent des ménages tiraient au moins une partie de leur revenu d'un emploi ou de l'exploitation d'une entreprise (figure 2 et tableau 2).

Quarante-trois pour cent des ménages ne bénéficiant pas de l'aide sociale ont déclaré un revenu de 1 500 $ et moins et 38 %, un revenu de 1 501 à 3 000 $ au cours des quatre dernières semaines (tableau 2). Pour environ les trois quarts des ménages, le revenu déclaré au cours du mois précédant l'enquête représentait le revenu habituel. Les ménages de la Première nation consacraient en moyenne 330 $ par semaine à la nourriture.

Tableau 2 Revenu et dépenses des ménages, Fort Severn, 2002

Pourcentage des ménages dont le revenu provenait de sources diverses (n = 121)	%
Vente de fourrures	9
Vente d'articles d'artisanat	17
Emploi ou exploitation d'une entreprise	61
Pension	17
Pourcentage des ménages ayant bénéficié d'une aide financière au cours du dernier mois	%
Assurance-emploi (n = 120)	13
Aide sociale (n = 119)	39
Revenu total[1] des ménages n'ayant pas bénéficié de l'aide sociale au cours des quatre dernières semaines (n = 74)	%
1 500 $ et moins	43
de 1 501 $ à 2 000 $	16
de 2 001 $ à 3 000 $	22
3 001 $ et plus	19
Comparaison du revenu déclaré par rapport au revenu habituel (n = 117)	%
Le même	73
Supérieur au revenu habituel	14
Inférieur au revenu habituel	8
Ne sait pas	5
Moyenne des dépenses alimentaires par semaine	330 $

[1] Le revenu total comprend le salaire net tiré d'un emploi, le revenu provenant de la vente de fourrures ou d'articles d'artisanat, les revenus de pension, les bénéfices nets de l'exploitation d'une entreprise et les prestations d'assurance-emploi.

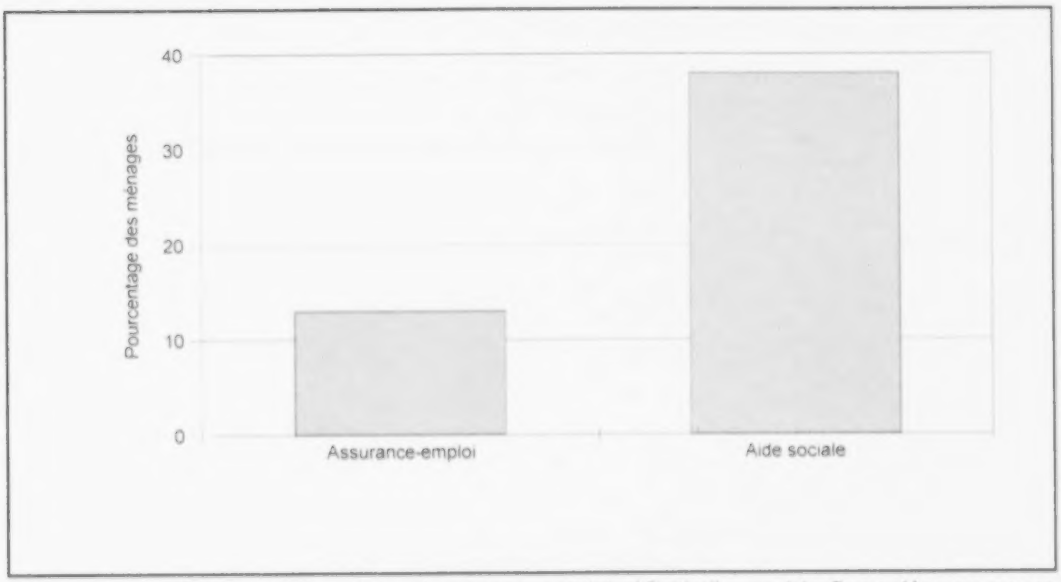

Figure 1 Pourcentage des ménages ayant bénéficié d'une aide financière au cours du dernier mois, Fort Severn, 2002

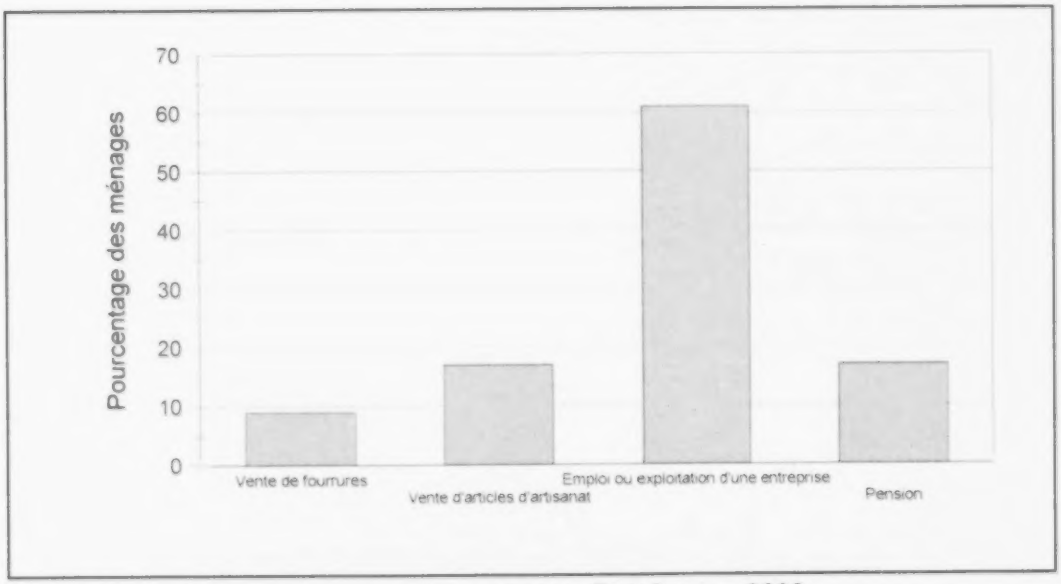

Figure 2 Sources de revenu des ménages, Fort Severn, 2002

Sécurité alimentaire

L'ampleur et la gravité de l'insécurité alimentaire des ménages ont été mesurées à l'aide du Food Security Survey Module des États-Unis. Les 18 énoncés du questionnaire portaient sur les conditions, les expériences et les comportements caractéristiques de divers degrés d'insécurité alimentaire et de faim enregistrés au cours des 12 mois précédant l'enquête (annexe II). Les deux premières questions concernaient la crainte de manquer de nourriture et le fait d'être à court de nourriture. Les autres éléments sont présentés en ordre croissant de gravité, ce qui permettait d'éliminer dès le début les participants qui ne vivaient pas dans l'insécurité alimentaire.

Dans l'ensemble de la population américaine, l'insécurité alimentaire suit une courbe de gravité progressive, en ce sens que les adultes disent se priver de nourriture avant que des signes de comportement évidents liés à l'insécurité alimentaire soient remarqués chez les enfants. Toutefois, dans la présente enquête, les enfants ont été presque aussi atteints que les adultes par l'insécurité alimentaire du ménage. Cette tendance ressortait également (quoique de manière moins marquée) dans les enquêtes réalisées auprès d'autres groupes autochtones en Amérique du Nord[28, 29, 45]. C'est pourquoi le tableau 3 présente séparément les réponses s'appliquant aux adultes et aux ménages (dix énoncés) et celles qui concernent les enfants (huit énoncés).

Les ménages se trouvant en situation d'insécurité alimentaire s'inquiètent de ne pas avoir suffisamment de nourriture pour satisfaire aux besoins de leur famille, craignent de manquer de nourriture ou ont l'impression que les aliments consommés par les adultes ou par les enfants sont de piètre qualité ou en quantité insuffisante. En plus de ces conditions, les ménages vivant dans l'insécurité alimentaire et ayant connu la faim ont déclaré réduire les portions d'un repas, ne pas manger à leur faim, se priver de nourriture durant une journée entière et ressentir la faim faute d'argent pour acheter de la nourriture.

Sur les dix questions s'adressant aux adultes, il faut obtenir au moins trois réponses affirmatives pour déterminer qu'un ménage souffre d'insécurité alimentaire sans toutefois avoir ressenti la faim. Dans la majorité des ménages en situation d'insécurité alimentaire à Fort Severn, un grand nombre de ces conditions étaient réunies. Si l'on obtenait six réponses affirmatives et plus, on pouvait affirmer que le ménage vivait dans l'insécurité alimentaire et avait connu la faim.

Tableau 3 Sécurité alimentaire des ménages de la Première nation, Fort Severn, 2002

	Nombre	%
Sécurité alimentaire chez les adultes (n = 121)		
Sécurité alimentaire	39	32
Insécurité alimentaire non accompagnée de la faim	50	41
Insécurité alimentaire avec expérience de la faim	32	26
Sécurité alimentaire chez les enfants dans les ménages comptant des enfants (n = 62)		
Sécurité alimentaire ou un seul cas d'insécurité alimentaire	19	31
Insécurité alimentaire non accompagnée de la faim (les enfants ont une alimentation peu variée ou de piètre qualité)	28	45
Insécurité alimentaire accompagnée de la faim	15	24
Sécurité alimentaire chez les adultes et les enfants dans les ménages comptant des enfants (n = 62)		
Sécurité alimentaire tant chez les adultes que chez les enfants	16	26
Insécurité alimentaire non accompagnée de la faim chez les adultes, chez les enfants ou les deux	21	34
Insécurité alimentaire non accompagnée de la faim tant chez les adultes que chez les enfants	18	29
Insécurité alimentaire avec expérience de la faim		
Problèmes de la faim chez les adultes, chez les enfants ou les deux	17	27
Problèmes de la faim tant chez les adultes que chez les enfants	11	18
Problèmes de la faim chez les adultes et non chez les enfants	6	10
Problèmes de la faim chez les enfants et non chez les adultes	0	0

Nota : La sécurité alimentaire a été mesurée à l'aide du questionnaire de la Food Security Survey Module des États-Unis, modifié après avoir été mis à l'essai auprès des intervieweuses des Premières nations. L'analyse des résultats a été réalisée par Mark Nord, du Service de recherche économique, département de l'Agriculture des États-Unis. L'échelle d'évaluation s'appliquant aux adultes et aux ménages comptait dix énoncés servant à décrire la situation des adultes, tandis que l'échelle d'évaluation visant les enfants regroupait huit énoncés permettant de dépeindre la situation des enfants.

La situation alimentaire des enfants est évaluée selon la réponse donnée aux huit questions qui traitent en particulier des conditions alimentaires dans lesquelles vivent les enfants du ménage. Dans la présente analyse, les trois premiers éléments correspondent à des habitudes alimentaires perturbées ou à la consommation d'aliments de qualité et de variété moindres; ils permettent de déterminer quels sont les enfants qui vivent dans l'insécurité alimentaire et ceux qui ont un régime restreint. Lorsqu'on affirme qu'un enfant souffre d'insécurité alimentaire et a déjà ressenti la faim, on fait allusion aux autres éléments, plus graves, figurant sur l'échelle d'évaluation : sauter un repas faute d'argent pour acheter de la nourriture, sauter un repas durant au moins trois mois au cours de la dernière année, ressentir la faim et se priver de nourriture durant une journée entière. Il faut obtenir au moins deux réponses affirmatives à ces questions pour déterminer que les enfants du ménage souffrent d'insécurité alimentaire et cinq réponses affirmatives et plus pour établir qu'ils vivent dans l'insécurité alimentaire et ont déjà été en proie à la faim.

Dans 41 % des ménages de la Première nation de Fort Severn, les adultes étaient touchés par l'insécurité alimentaire sans toutefois avoir connu la faim. Chez 32 ménages (26 %), les adultes vivaient dans l'insécurité alimentaire et avaient déjà ressenti la faim (tableau 3 et figure 3). Du côté des enfants, seulement 31 % des ménages pouvaient offrir à leurs enfants une sécurité alimentaire, 45 % vivaient dans l'insécurité alimentaire sans souffrir de la faim, tandis que, dans 24 % des ménages, il arrivait aux enfants de ressentir la faim, le ménage n'ayant pas les moyens d'acheter suffisamment de nourriture (tableau 3 et figure 3).

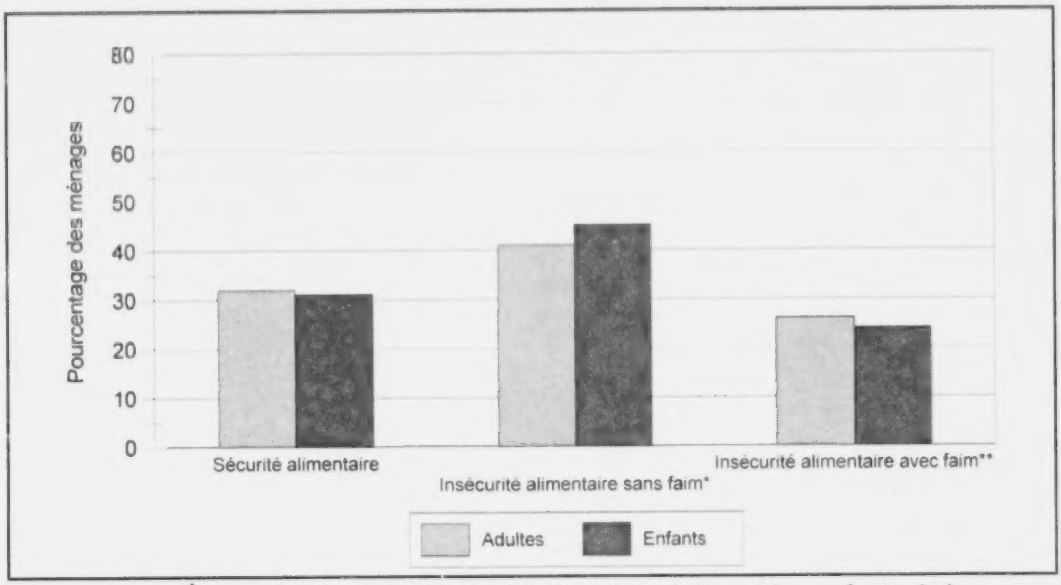

Figure 3 État de la sécurité alimentaire chez les adultes et les enfants de la Première nation, Fort Severn, 2002

* Touchés par l'insécurité alimentaire mas pas par la faim
** Touchés par l'insécurité alimentaire accompagnée par la faim

D'après les résultats obtenus par les ménages comptant des enfants, la sécurité alimentaire régnait dans seulement 26 % des ménages de la Première nation, une situation qui visait tant les adultes que les enfants. Dans 27 % des ménages comptant des enfants, les adultes, les enfants ou les deux vivaient dans l'insécurité alimentaire et avaient connu la faim, tandis que, dans 18 % des ménages, tant les adultes que les enfants étaient visés par l'insécurité alimentaire et avaient ressenti la faim (tableau 3). En 2001, 3,3 % des ménages aux États-Unis vivaient dans l'insécurité alimentaire et avaient déjà éprouvé la faim[46].

Le tableau 4 présente les réponses aux questions selon la situation alimentaire. Environ les trois quarts de tous les ménages craignaient de ne pas avoir les moyens d'acheter suffisamment de nourriture. Entre 30 et 43 % de tous les ménages ont vécu des situations plus graves, c'est-à-dire qu'ils ont dû réduire les portions de leur repas, qu'ils n'ont pas mangé à leur faim et qu'ils ont ressenti la faim faute d'argent pour faire d'autres provisions. Chez 13 % des ménages, il est arrivé aux adultes, au cours d'une période de trois mois ou plus, de ne pas manger pendant une journée entière faute d'argent pour acheter suffisamment de nourriture. Parmi les ménages comptant des enfants, 11 % ont déclaré que les enfants n'avaient pas mangé pendant toute une journée, étant à court d'argent pour se procurer de la nourriture. Treize pour cent des adultes ont indiqué avoir perdu du poids, n'ayant pas les moyens de se procurer des aliments. Ces situations se rencontraient surtout chez les ménages vivant dans l'insécurité alimentaire et ayant fait l'expérience de la faim.

La fréquence à laquelle ces situations ou ces comportements se produisent apporte des précisions sur la gravité de l'insécurité alimentaire (tableau 5). Dans la présente enquête, 38 % des familles ont déclaré qu'elles craignaient souvent de ne pas avoir les moyens d'acheter de la nourriture en quantité suffisante, 36 % manquaient fréquemment d'argent pour faire d'autres provisions et 31 % se limitaient souvent à quelques aliments bon marché pour nourrir leurs enfants. Chez 18 % des ménages, il arrivait souvent que les enfants ne mangent pas à leur faim en raison du manque d'argent pour acheter de la nourriture en quantité suffisante.

Un tel degré d'insécurité existait malgré le fait que 82 % des ménages pouvaient, la plupart du temps, se procurer des aliments traditionnels. Toutefois, dans seulement 35 % des ménages comptant des enfants de cinq ans et moins, ces derniers recevaient un déjeuner, un dîner ou une collation à la garderie, à la prématernelle ou à la maternelle, et seulement 26 % des ménages comptant des enfants de 6 à 17 ans ont déclaré que l'école servait un déjeuner, un dîner ou une collation (tableau 6).

Les factures à payer, le revenu insuffisant, le coût élevé des aliments et le fait d'être sans emploi étaient les principales raisons évoquées afin d'expliquer le manque d'argent pour acheter des aliments en quantité suffisante. Devant cette situation, la plupart des ménages de la Première nation ont emprunté de la nourriture ou de l'argent à des amis ou à la famille (66 %), ont demandé au gérant du magasin plus de crédit (54 %) ou sont allés chasser ou pêcher (40 %) (tableau 6). Les familles qui ont dit être dans l'impossibilité de se procurer des aliments traditionnels ont blâmé principalement le fait que le chasseur de la famille occupait un emploi (36 %), l'accès restreint à un moyen de transport et le coût de l'essence (31 % chacun) et le coût élevé des réparations (24 %) (tableau 7).

Tableau 4 Réponses des ménages de la Première nation aux énoncés sur la sécurité alimentaire, Fort Severn, 2002

Énoncés	Ménages qui souscrivent à l'énoncé		
	Ensemble des ménages (n = 121)	Ménages touchés par l'insécurité alimentaire et non par la faim (n = 50)	Ménages touchés par l'insécurité alimentaire et par la faim (n = 32)
		%	
Énoncés concernant les ménages			
Nous nous sommes demandé si nous ne manquerions pas de nourriture avant d'avoir l'argent nécessaire pour en acheter d'autre	76	96	100
Nos provisions n'étaient pas suffisantes, et nous manquions d'argent pour en acheter d'autres	73	100	97
Nous ne pouvions nous permettre des repas nutritifs	74	94	100
Énoncés concernant les adultes			
Les adultes ont réduit la taille de leurs repas ou ont sauté des repas faute d'argent pour acheter de la nourriture	30	12	94
Le répondant a mangé moins qu'à sa faim[1]	43	38	100
Les adultes ont réduit la taille de leurs repas ou ont sauté des repas pendant trois mois et plus[1]	26	6	87
Le répondant a ressenti la faim, mais s'est privé de nourriture faute d'argent	32	26	81
Le répondant a perdu du poids[1]	13	6	41
Les adultes ont été privés de nourriture durant toute une journée[1]	15	4	47
Les adultes ont été privés de nourriture durant toute une journée pendant trois mois et plus	13	2	47
Énoncés concernant les enfants (pour les ménages comptant des enfants)	Ensemble des ménages (n = 62)	Ménages touchés par l'insécurité alimentaire et non par la faim (n = 28)	Ménages touchés par l'insécurité alimentaire et par la faim (n = 15)
		%[2]	
Nous ne pouvions donner aux enfants que la nourriture la moins chère[1]	75	96	100
Nous ne pouvions servir un bon repas aux enfants[1]	65	86	100
Les enfants n'avaient pas assez à manger[1]	53	71	93
Nous avons réduit les portions données aux enfants[1]	24	11	80
Nos enfants ont souffert de la faim[1]	31	25	80
Nos enfants ont sauté des repas[1]	24	7	87
Nos enfants ont sauté des repas pendant trois mois et plus	18	4	67
Nos enfants n'ont rien mangé durant toute une journée[1]	11	0	47

[1] Dans la formulation réelle de l'énoncé, on mentionne expressément que le ménage manquait d'argent pour acheter de la nourriture.

[2] Les énoncés concernant les enfants n'ont pas été présentés aux ménages sans enfant.

Tableau 5 Fréquence à laquelle les ménages de la Première nation ont vécu des comportements, des expériences et des situations venant influencer leur situation alimentaire, Fort Severn, 2002

Situation	Fréquence		
	Souvent	Parfois	Total (à un moment donné durant l'année)
		%[2]	
Nous nous sommes demandé si nous ne manquerions pas de nourriture avant d'avoir l'argent nécessaire pour en acheter d'autre	38	38	76
Nos provisions n'étaient pas suffisantes, et nous manquions d'argent pour en acheter d'autres	36	37	73
Nous ne pouvions nous permettre des repas nutritifs	27	47	74
Nous ne pouvions donner aux enfants que la nourriture la moins chère[1]	31	43	74
Nous ne pouvions pas servir un bon repas aux enfants[1]	24	41	65
Les enfants n'avaient pas assez à manger[1]	18	35	53

	Fréquence				
	Presque tous les mois	Quelques mois, mais pas chaque mois	Un mois ou deux seulement	Ne sait pas/ Données manquantes	Total (à un moment donné durant l'année)
			%[2]		
Les adultes ont réduit la taille de leurs repas ou ont sauté des repas[1]	12	13	3	1	30
Les adultes ont été privés de nourriture pendant toute une journée[1]	10	3	2		15
Les enfants ont sauté des repas[1]	5	14	3	2	24

[1] Dans la formulation réelle de l'énoncé, on mentionne expressément que le ménage manquait d'argent pour acheter de la nourriture.

[2] Les énoncés concernant les enfants n'ont pas été présentés aux ménages sans enfant.

Tableau 6 Raisons évoquées par les ménages de la Première nation pour expliquer l'insécurité alimentaire et mesures prises pour y remédier, Fort Severn, 2002

Raisons évoquées pour expliquer l'incapacité d'acheter suffisamment de nourriture (n = 92)	%
La nourriture coûte trop cher	41
Nous avions des factures à payer (électricité, vêtements des enfants, fournitures scolaires)	76
Nous avons donné de l'argent	3
Notre revenu était insuffisant	57
Nous avons dû acheter des articles de chasse, de pêche ou de piégeage, des provisions ou de l'essence	20
Nous étions sans emploi	41
Nous avons dépensé notre argent au jeu	2
Nous attendions les prestations d'assurance-emploi ou d'aide sociale	7
Nous avons donné des aliments à d'autres membres de la collectivité	1
Ne savaient pas ou ont refusé de répondre	4

Mesures prises par les ménages de la Première nation lorsqu'ils ont manqué d'argent pour se nourrir (n = 90)	%
Nous avons emprunté des aliments ou de l'argent à des amis ou à la famille	66
Nous avons eu recours à la chasse ou à la pêche	40
Nous avons fabriqué un article à vendre	19
Nous nous sommes privés	18
Nous avons demandé crédit au gérant du magasin	54
Nous avons demandé une augmentation des prestations d'aide sociale	12
Autres mesures	17

Pourcentage des ménages dont les enfants de 5 ans et moins ont reçu un déjeuner, un dîner ou une collation à la garderie, à la prématernelle ou à la maternelle (n = 34)	35
Pourcentage des ménages dont les enfants de 6 à 17 ans ont reçu un déjeuner, un dîner ou une collation à l'école (n = 47)	26

Tableau 7 Accès des ménages de la Première nation aux aliments traditionnels, Fort Severn, 2002

Pourcentage des ménages ayant accès aux aliments traditionnels la plupart du temps (n = 117)	82

Raisons évoquées pour expliquer l'incapacité d'obtenir des aliments traditionnels (n = 45)

	Nombre	%
Le ménage n'a pas accès à un moyen de transport	14	31
Le ménage ne compte ni chasseur ni pêcheur	13	29
Le chasseur ou le pêcheur de la famille est malade ou blessé	5	11
Le chasseur ou le pêcheur de la famille occupe un emploi	16	36
L'essence trop onéreuse	14	31
Les réparations sont trop onéreuses	11	24
La nourriture traditionnelle n'est pas disponible	0	0
La nourriture n'est pas partagée dans la collectivité	2	4
Il n'y a pas d'endroit où stocker la nourriture traditionnelle	3	7
Le ménage ne possède pas d'équipement de chasse ou de pêche	9	21
Raison médicale	2	4
Total	89	

Nota : Les ménages pouvaient donner jusqu'à trois raisons.

Sécurité alimentaire et groupe socioéconomique

Le tableau 8 montre la répartition des ménages de la Première nation selon le groupe socioéconomique.

Tableau 8 Répartition des ménages de la Première nation par groupe socioéconomique, Fort Severn, 2002

	%	Nombre
Familles ayant bénéficié de l'aide sociale au cours du dernier mois	38	46
Familles de travailleurs à faible revenu[1]	35	42
Familles relativement à l'aise	27	32
Total	100	120

[1] Ces ménages ne reçoivent pas d'aide sociale, sont formés de un, deux ou trois membres et gagnent un revenu mensuel total inférieur à 1 500 $; ménages de quatre ou cinq membres, dont le revenu mensuel total est inférieur à 2 000 $; ménages de six membres et plus, dont le revenu mensuel total est inférieur à 3 000 $.

Statistique Canada se sert du seuil de faible revenu pour déterminer quels sont les Canadiens qui vivent dans une situation économique difficile[20]. À proprement parler, le seuil de faible revenu ne s'applique pas aux collectivités des Premières nations, car il ne tient pas compte du coût très élevé des aliments du commerce et d'autres biens offerts dans le Nord. Par ailleurs, le seuil de faible revenu néglige le fait que beaucoup de résidants bénéficient d'une subvention au logement et que la plupart des familles ont accès à des aliments traditionnels. Dans la présente étude, on a eu recours au seuil de faible revenu en milieu rural parce qu'il s'agit d'un moyen pratique d'obtenir deux groupes de revenu d'une taille raisonnable.

Comme le montre la figure 4, 76 % des ménages bénéficiant de l'aide sociale connaissaient l'insécurité alimentaire et 35 % vivaient dans l'insécurité alimentaire et avaient connu la faim. La situation était un peu moins grave pour les travailleurs à faible revenu; cependant, 29 % des adultes étaient touchés à la fois par l'insécurité alimentaire et par la faim. Même si, dans les familles relativement à l'aise, certains adultes avaient ressenti la faim, on a constaté une nette diminution de la sécurité alimentaire avec l'amélioration de la situation socioéconomique ($p < 0,05$ au test de Fisher). Il importe de rappeler que le Food Security Survey Module des États-Unis mesure l'ampleur et la gravité de l'insécurité alimentaire à n'importe quel moment au

cours des 12 derniers mois, alors que le revenu déclaré est fondé sur le mois précédant l'enquête.

La figure 5 montre que les enfants vivent une situation semblable à celle des adultes ($p < 0,05$).

Problèmes sociaux

Les quatre problèmes sociaux suscitant le plus de préoccupations chez les répondants étaient la pénurie d'emplois (80 % se sont dits extrêmement préoccupés), l'alcoolisme et les autres toxicomanies (55 %), la violence familiale (50 %) puis le manque d'argent pour acheter de la nourriture (48 %) (figure 6). En 1992, l'alcoolisme et les autres toxicomanies suscitaient le même degré de préoccupation chez le tiers des ménages à Fort Severn, tandis que 40 % d'entre eux étaient très préoccupés par le manque d'argent pour acheter de la nourriture[2]. L'importance relative accordée au fait de ne pas avoir suffisamment d'argent pour acheter de la nourriture vient confirmer les résultats du questionnaire sur la sécurité alimentaire.

Habitudes d'achat alimentaire

Source d'approvisionnement

La plupart des ménages s'approvisionnaient au magasin Northern. De 20 à 25 % des ménages environ se rendaient dans les deux magasins pour se procurer certains des produits visés par l'enquête; de 4 à 12 % des ménages achetaient des produits particuliers au magasin général Washaho. Cinq pour cent des ménages commandaient de la viande du sud par l'entremise du programme Aliments-poste (2 %) ou par fret aérien (3 %).

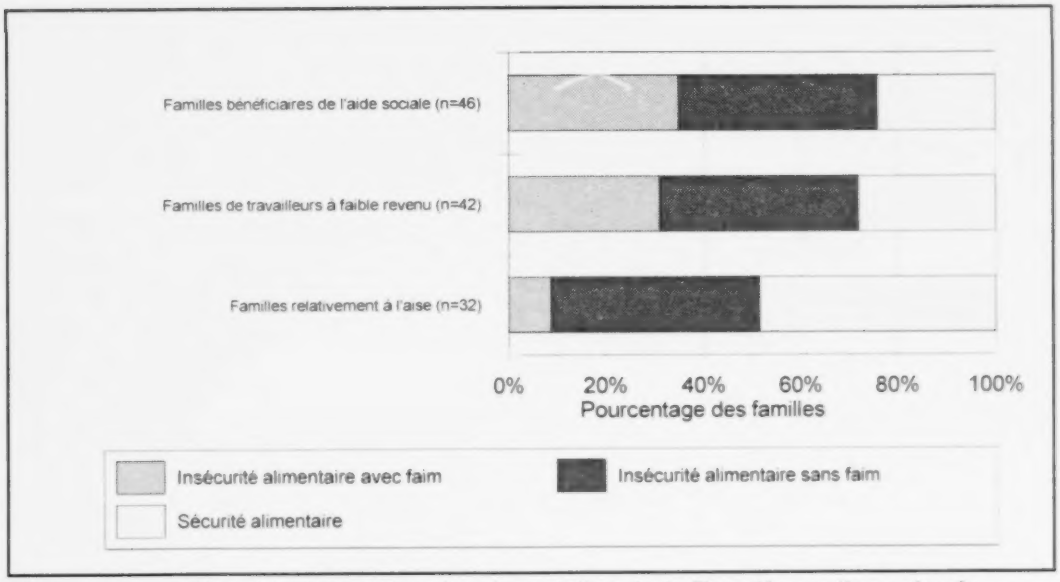

Figure 4 Sécurité alimentaire chez les adultes de la Première nation selon le groupe socioéconomique, Fort Severn, 2002

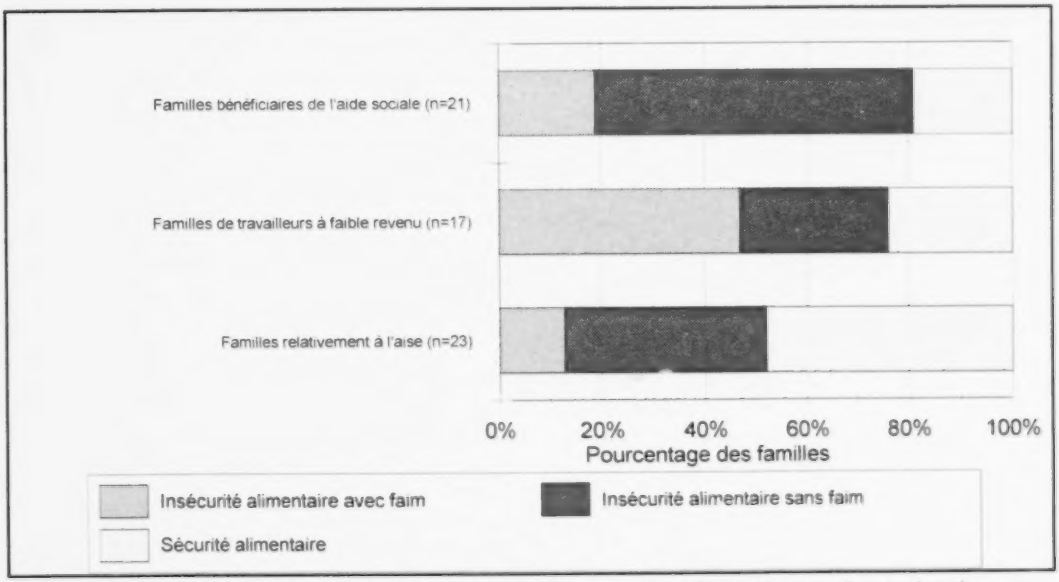

Figure 5 Sécurité alimentaire chez les enfants de la Première nation selon le groupe socioéconomique, Fort Severn, 2002

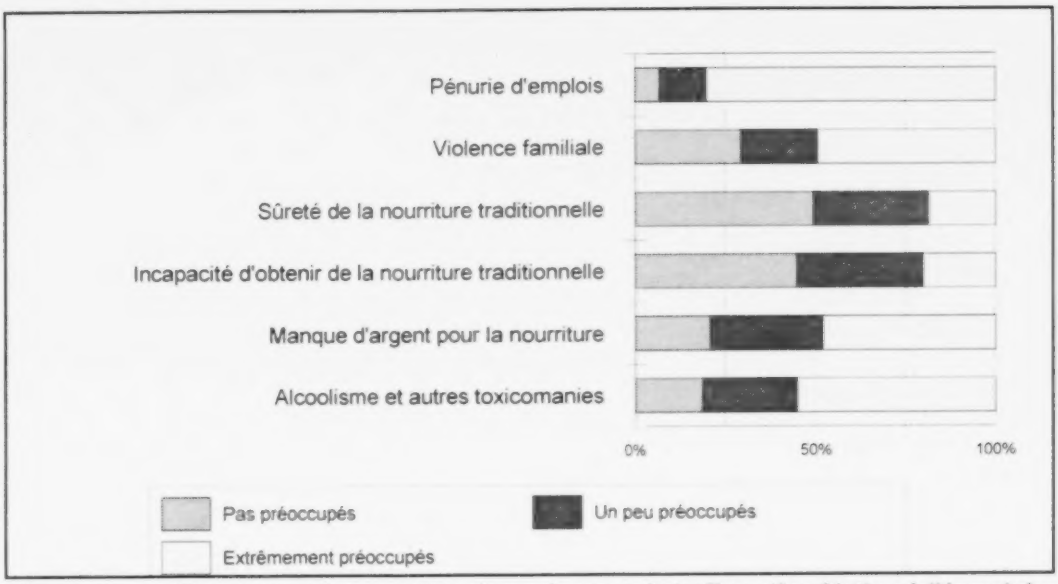

Figure 6 Degré de préoccupation des ménages de la Première Nation à l'égard de certains problèmes sociaux, Fort Severn, 2002

Perception de la qualité, de la variété et du coût des aliments

La piètre qualité des fruits, des légumes et du lait frais cause manifestement un problème à Fort Severn (tableau 9 et figure 7). De 60 à 80 % des ménages ont indiqué que les fruits et les légumes, même les pommes de terre, étaient de mauvaise qualité ou de qualité passable. Pour plus de la moitié des ménages, la qualité du pain et du lait était piètre ou passable tandis qu'environ 44 % des ménages décrivaient en ces mots la qualité des œufs.

Comme l'indique le tableau 9, 40 % des ménages se sont dits parfois satisfaits de la variété des fruits et des légumes frais, alors que 47 % ont répondu ne jamais être satisfaits. Quatre-vingt-deux pour cent des ménages ont remarqué que le prix des fruits et des légumes frais était plus élevé que l'an dernier.

Tableau 9 Perception que les ménages de la Première nation ont de la qualité, de la variété et du coût des aliments périssables, Fort Severn, 2002

Qualité des aliments périssables vendus à Fort Severn	Nombre	Piètre	Passable	Bonne	Excellente	Ne sait pas	Sans objet
		%	%	%	%	%	%
Pommes	121	34	42	17	2	3	2
Oranges	121	31	45	19	1	3	1
Bananes et raisins	121	43	37	16	1	2	1
Pommes de terre	121	31	45	19	1	3	1
Carottes, oignons, navets et choux	121	18	43	31	4	2	1
Laitue, tomates et poivrons	121	24	49	23	2	2	1
Brocolis	119	22	46	19	1	9	2
Pain	120	13	42	38	6	0	0
Œufs	121	6	38	47	9	0	0
Lait frais	121	21	33	38	4	2	2
Viande du commerce surgelée	121	20	50	23	6	0	1
Légumes surgelés	120	12	46	33	7	1	1
Autres aliments surgelés	121	14	53	29	3	1	0

Satisfaction à l'égard de la variété des fruits et des légumes frais à Fort Severn (n = 120)	%
Toujours	0
La plupart du temps	12
Parfois	40
Jamais	47

Prix des fruits et des légumes frais par rapport à la même période l'an dernier (n = 115)	%
Plus élevé	82
Moins élevé	0
Le même	5
Ne sait pas	13

Fréquence d'achat de certains aliments au cours des quatre dernières semaines

Parmi tous les fruits achetés à Fort Severn au cours des quatre dernières semaines, les plus populaires étaient les bananes, les oranges et les pommes, le choix de 71 à 83 % des ménages. Au rayon des légumes frais et surgelés, les pommes de terre fraîches (75 %), les frites (74 %), la laitue et les tomates (56 %), les oignons (55 %) et la macédoine de légumes surgelés (51 %) remportaient la palme. Environ les trois quarts des ménages ont acheté de la pizza surgelée. Le lait évaporé était de toute évidence le produit laitier le plus populaire (83 %), suivi du lait frais (75 %). Le fromage et la crème glacée figuraient sur la liste des produits achetés par près de la moitié des ménages au cours des quatre dernières semaines. Enfin, les ménages achetaient davantage de jus de fruits surgelés que de boissons aux fruits surgelées (39 % comparativement à 23 %).

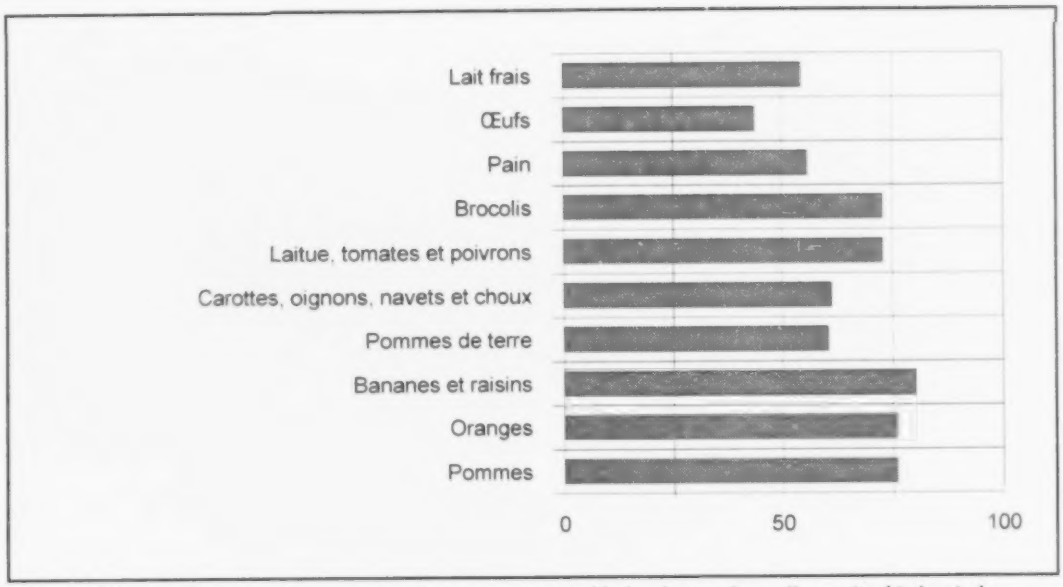

Figure 7 Pourcentage des ménages ayant déclaré que les aliments étaient de piètre qialité ou de qualité passable, Fort Severn, 2002

Environ le tiers des ménages ont acheté moins de 6 variétés de fruits et de légumes au cours des quatre dernières semaines, 40 % ont acheté de 6 à 10 variétés et environ le quart ont acheté plus de 10 variétés (tableau 10).

Tableau 10 Pourcentage des ménages de la Première nation ayant acheté des fruits et des légumes frais au cours des quatre dernières semaines, Fort Severn, 2002

	%
Moins de 3 variétés	9
Moins de 6 variétés	36
De 6 à 10 variétés	40
Plus de 10 variétés	24
Total (n = 121)	100

Les principaux obstacles à l'achat de fruits et de légumes frais étaient le coût élevé (85 %), le manque d'accessibilité (68 %), la piètre qualité (66 %) et le manque de

variété (56 %) (figure 8). Rares étaient les répondants qui préféraient les fruits et les légumes en conserve ou surgelés, qui n'aimaient pas le goût des fruits et des légumes frais, qui étaient d'avis que ces aliments n'étaient pas nécessaires à une bonne santé ou qui ne savaient pas les apprêter.

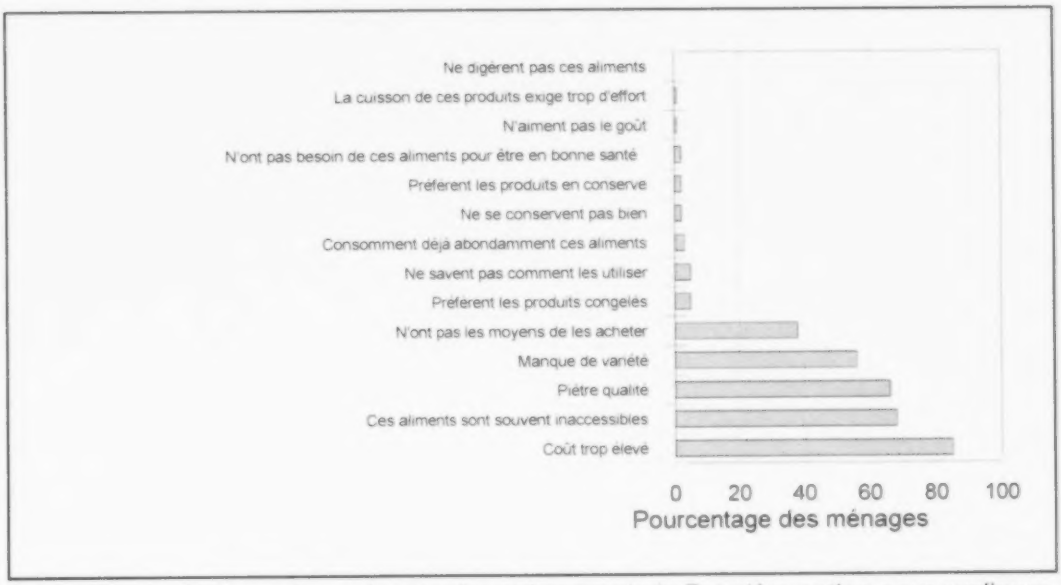

Figure 8 Raisons évoquées par les ménages de la Première nation pour expliquer le fait qu'ils n'ont pas acheté plus de fruits et de légumes, Fort Severn, 2002

Les principaux obstacles à l'achat d'une plus grande quantité de lait frais étaient également le coût élevé (80 %), le manque d'accessibilité (64 %) et la piètre qualité (figure 9). De fait, 40 % des répondants ont indiqué que le lait était parfois sur ou caillé et 43 %, que la date de péremption était dépassée. Seulement 5 % des répondants ont déclaré qu'ils avaient de la difficulté à digérer le lait.

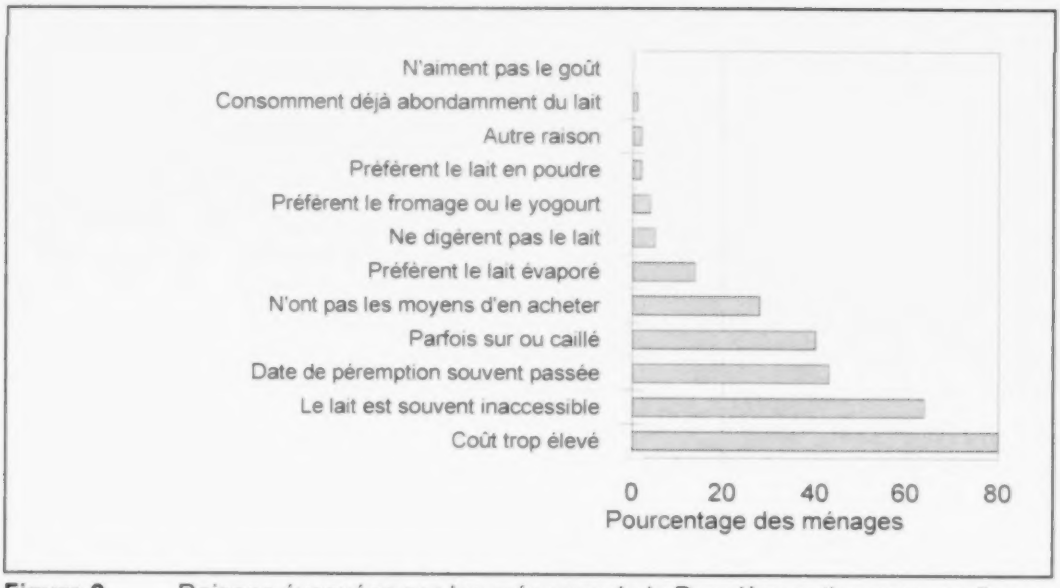

Figure 9 Raisons évoquées par les ménages de la Première nation pour expliquer le fait qu'ils n'ont pas acheté plus de lait, Fort Severn, 2002

Résultats de l'enquête sur la nutrition

Profil des répondantes

Sur les 77 femmes de 15 à 44 ans qui étaient admissibles à répondre au questionnaire, 66 ont accepté de participer à l'enquête, 1 a refusé et 10 n'étaient pas disponibles. Trois participantes étaient enceintes et neuf allaitaient au moment de l'enquête. La répartition des femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas au moment de l'enquête était la suivante : de 15 à 18 ans, 11 %; de 19 à 30 ans, 37 %; de 31 à 44 ans, 52 %. L'âge moyen et l'âge médian pour ce groupe étaient respectivement de 30 et 31 ans.

Questions sur la fréquence de consommation des aliments

D'après les réponses données au questionnaire, les aliments traditionnels les plus souvent consommés au cours du dernier mois étaient, par ordre d'importance, le caribou, la bernache, l'oie des neiges, l'orignal, la graisse de caribou et la truite (figure 10).

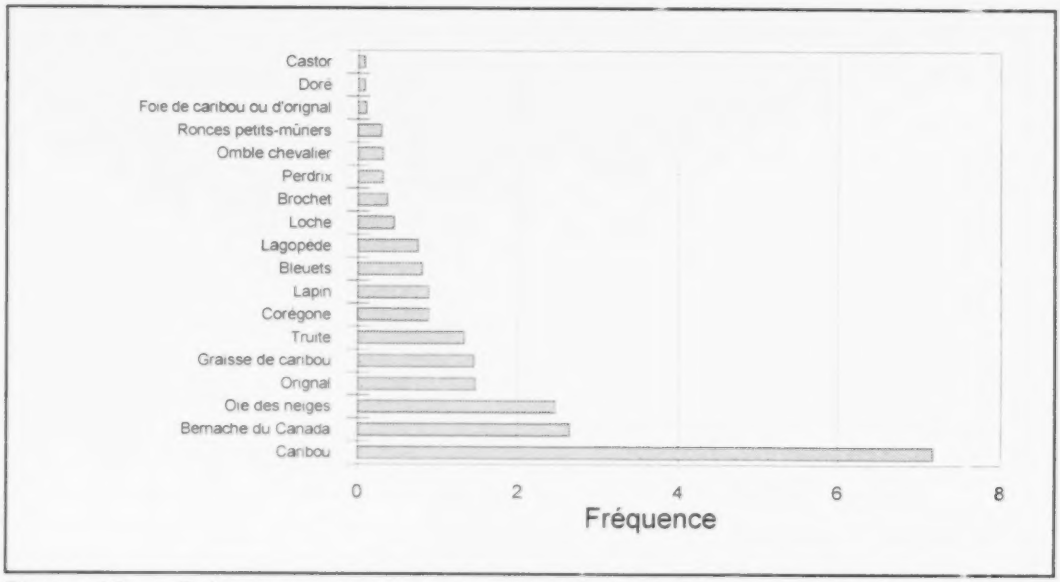

Figure 10 Fréquence moyenne à laquelle les répondantes de la Première nation ont consommé des aliments traditionnels au cours du dernier mois, Fort Severn, 2002

Les aliments du commerce les plus fréquemment consommés étaient le thé, le café, le pain blanc, le lait frais ou en boîte, les œufs et les cristaux à saveur de fruits pour boissons additionnés de vitamine C (figure 11).

Comme le montre la figure 12, les bananes, le jus de fruits frais, les oranges et les fruits en conserve avaient été consommés cinq ou six fois au cours du dernier mois. Les légumes les plus populaires étaient la purée de pommes de terre instantanée, les frites surgelées, les pommes de terre fraîches, le maïs en conserve et d'autres légumes en conserve, tous ayant été consommés environ cinq fois au cours du dernier mois.

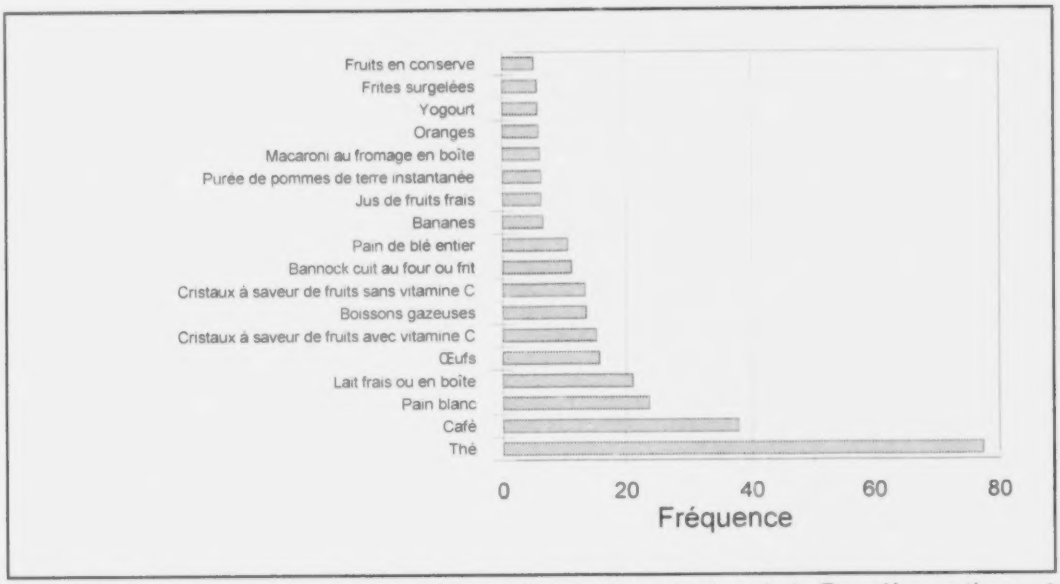

Figure 11 Fréquence moyenne à laquelle les répondantes de la Première nation ont consommé des aliments du commerce au cours du dernier mois, Fort Severn, 2002

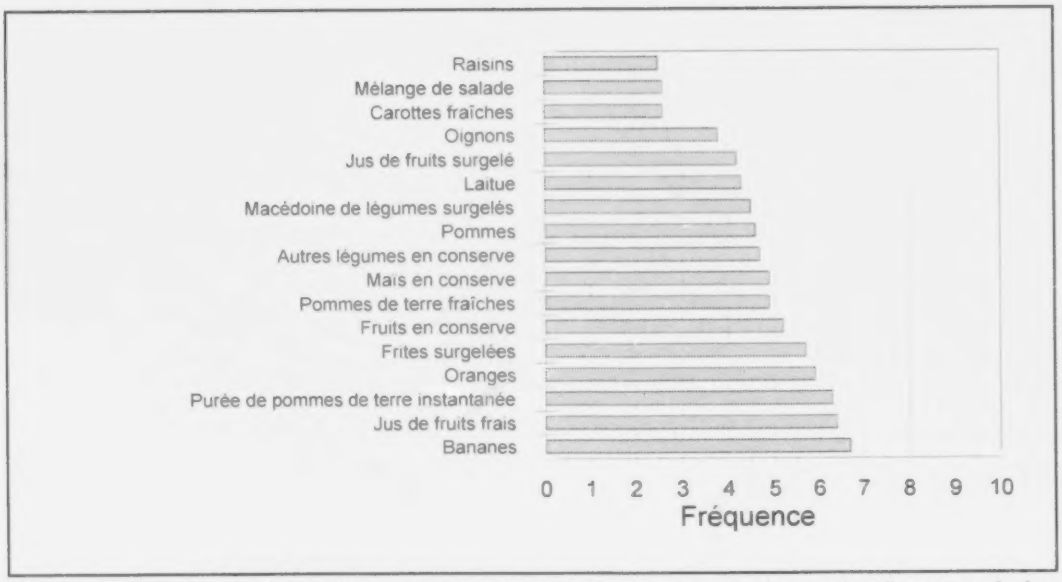

Figure 12 Fruits, jus et légumes les plus souvent consommés par les femmes de la Première nation au cours du dernier mois, Fort Severn, 2002

Habitudes de consommation alimentaire (rappel de 24 heures)

Aliments traditionnels

En moyenne, les femmes de la Première nation ne consommaient que 46 grammes d'aliments traditionnels par jour, et ces aliments auraient été ingérés au cours de 31 % des jours visés par l'enquête . La viande, le gibier à plumes et le poisson traditionnels ne représentaient que 30 % de toute la viande et volaille et de tout le poisson consommés. Le caribou était de loin l'aliment traditionnel le plus populaire (33 grammes en moyenne); venaient ensuite de petites quantités d'oie (6 grammes), de castor, de lagopède et de poisson (2 grammes chacun) (figure 13). La consommation d'aliments traditionnels ne représentait que le quart de celle rapportée en 1992[2]. Selon les membres de la collectivité qui ont pris part à la discussion communautaire, on observe une baisse de la consommation d'aliments traditionnels depuis dix ans, en raison notamment de la construction de la route d'hiver qui a forcé les caribous à changer leur trajet de migration. Toujours selon des membres de la collectivité, la période visée par l'enquête correspond au moment où l'approvisionnement en aliments traditionnels est le plus difficile de l'année; par conséquent, on ne pouvait le comparer à celui observé lors de l'enquête précédente, réalisée au printemps.

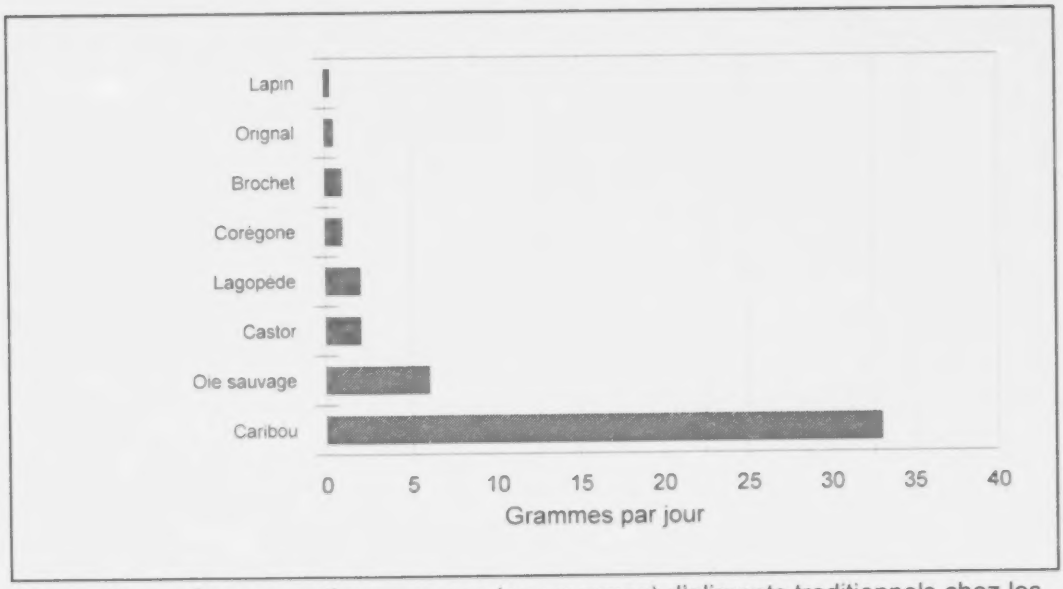

Figure 13 Consommation moyenne (en grammes) d'aliments traditionnels chez les femmes de la Première nation, rappel de 24 heures, Fort Severn, 2002

La majorité des enquêtes sur la nutrition menées auprès des femmes autochtones vivant dans des collectivités isolées révèlent que les femmes plus âgées sont de plus grandes consommatrices d'aliments traditionnels[1, 2]. La présente étude n'a toutefois pas mis en évidence de différence significative entre les habitudes alimentaires des femmes de 25 à 44 ans et celles des femmes plus jeunes, bien qu'une telle tendance semble se dessiner.

Aliments du commerce

Produits laitiers

La consommation moyenne de produits laitiers était de 135 grammes, ce qui représente environ les deux tiers d'une portion. Selon le poids, le lait liquide (principalement le lait à 2 %) représentait 58 % de tous les produits laitiers consommés et le lait évaporé (principalement le lait entier), 24 % (tableau 11).

Tableau 11 Consommation quotidienne moyenne de produits laitiers chez les femmes de la Première nation, rappel de 24 heures, Fort Severn, 2002

Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	Aliment	Quantité (en grammes)
Aliments nutritifs périssables	Lait au chocolat	11
	Crème glacée	1
Aliments non périssables	Lait évaporé entier en conserve	26
	Lait évaporé à 2 % en conserve	6
Aliments périssables prioritaires	Fromage fondu (cheddar)	1
	Fromage en bloque (mozzarella, cheddar)	2
	Lait liquide à 2 %	49
	Lait liquide entier	29
	Yogourt	9
Total (tous les produits laitiers)		135

Nota : comprend les aliments dont la consommation moyenne est de un gramme et plus.

Viande, volaille et poisson du commerce

Selon le rappel de 24 heures, les femmes consommaient deux fois plus de viande, de volaille et de poisson du commerce que d'aliments traditionnels (111 grammes contre 46 grammes) (tableau 12). Le bœuf haché constituait environ le tiers de la consommation de viande, de volaille et de poisson du commerce, tandis que le poulet

pané frit surgelé en représentait 19 %. La quantité de viande du commerce consommée était environ 50 % plus élevée qu'en 1992.

Tableau 12 Consommation quotidienne moyenne de viande, de volaille et de poisson du commerce chez les femmes de la Première nation, rappel de 24 heures, Fort Severn, 2002

Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	Aliment	Quantité (en grammes)
Aliments nutritifs périssables	Bœuf haché	37
	Dinde et poulet	12
	Saucisses fumées	9
	Autres coupes de bœuf	11
	Porc	6
	Jambon	2
	Viandes froides tranchées	2
	Bacon et saucisses	4
Aliments non périssables	Pain de viande de porc en conserve	2
Mets préparés périssables	Poulet pané frit	21
Total (viande, volaille et poisson du commerce)		111

Nota : comprend les aliments dont la consommation moyenne est de plus de un gramme.

Œufs

Les femmes consommaient en moyenne 38 grammes d'œufs par jour, soit environ cinq œufs par semaine.

Produits céréaliers

Ce groupe comprend toutes les pâtes alimentaires, à l'exception des repas de macaroni au fromage (par exemple, les produits de type Dîner Kraft), qui font partie des aliments divers. Les produits céréaliers les plus populaires à Fort Severn étaient les pâtes alimentaires, le pain et les petits pains blancs ainsi que le riz instantané (tableau 13). La consommation moyenne de pain complet était de 11 grammes. Selon l'enquête, les femmes préfèrent les céréales à cuire aux céréales prêtes à consommer. La consommation totale de produits céréaliers était environ 30 % inférieure à celle observée en 1992. Par ailleurs, le pain complet était plus populaire qu'en 1992.

Tableau 13 Consommation quotidienne moyenne de produits céréaliers chez les femmes de la Première nation, rappel de 24 heures, Fort Severn, 2002

Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	Aliment	Quantité (en grammes)
Aliments périssables prioritaires	Pain de blé entier	11
	Céréales à cuire, cuites	12
Aliments nutritifs périssables	Pain et petits pains blancs	26
Aliments non périssables	Riz cuit, tous types	26
	Pâtes alimentaires, cuites	32
	Farine	6
	Craquelins	3
	Mélanges à gâteau et mélanges pour crêpes	7
	Céréales prêtes à consommer	4
Total (tous les produits céréaliers)		131

Nota : comprend les aliments dont la consommation moyenne est de plus de un gramme.

Fruits et légumes

Il est un fait connu que les fruits et les légumes protègent contre les maladies cardiovasculaires et réduisent la tension artérielle[47, 48, 49, 50]. Les femmes ont déclaré consommer en moyenne 175 grammes de fruits et de légumes, dont du jus de pomme, du jus d'orange, des oranges fraîches et des pommes de terre fraîches (tableau 14). La moitié des fruits et des légumes étaient consommés sous forme de jus. La consommation totale de ces aliments était inférieure à celle de 1992 (211 grammes); cependant, la majeure partie de cette diminution s'explique par une baisse de la consommation de frites surgelées.

La consommation de fruits et de légumes correspond à environ une portion et demie. Cette proportion est largement inférieure à ce que Santé Canada ou l'Organisation mondiale de la santé (OMS) recommandent, soit de cinq à dix portions par jour ou un total de 400 à 500 grammes (à l'exception des pommes de terre)[51].

Graisses et huiles

Selon le rappel de 24 heures, les femmes de la Première nation consommaient en moyenne huit grammes de graisses et d'huiles, les plus populaires étant la margarine molle hydrogénée, le beurre et la margarine non hydrogénée.

Tableau 14 Consommation quotidienne moyenne de fruits et de légumes chez les femmes de la Première nation, rappel de 24 heures, Fort Severn, 2002

Groupe d'aliments	Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	Aliment	Quantité (en grammes)
Agrumes et tomates	Aliments nutritifs périssables	Jus d'orange réfrigéré	4
	Aliments non périssables	Jus d'orange en conserve ou en emballage de Tetra Pak	13
		Pâte de tomate	1
		Sauce tomate et pâte de tomate, en conserve	3
		Tomates en conserve	5
		Agrumes en conserve	1
		Jus de pomme en conserve ou en bouteille additionné de vitamine C	41
	Aliments périssables prioritaires	Jus de pomme surgelé reconstitué	19
		Oranges et mandarines	11
		Jus d'orange congelé reconstitué	9
		Tomates fraîches	1
Autres fruits	Aliments non périssables	Fruits en conserve	4
	Aliments périssables prioritaires	Pommes	2
		Bananes	5
		Raisins	1
		Melons	3
Pommes de terre	Aliments nutritifs périssables	Pommes de terre frites ou rissolées surgelées	4
	Aliments non périssables	Pommes de terre instantanées	2
	Aliments périssables prioritaires	Pommes de terre fraîches	19
	Mets préparés périssables	Croquettes de pommes de terre panées surgelées	1
Autres légumes	Aliments non périssables	Maïs en grains en conserve	5
		Maïs en crème en conserve	1
		Macédoine de légumes en conserve	1
		Champignons en conserve	1
	Aliments périssables prioritaires	Macédoine de légumes surgelés	7
		Oignons	4
		Mélange de salade emballé	2
		Carottes fraîches	1
Total (tous les fruits et légumes)			175

Nota : comprend les aliments dont la consommation moyenne est de un gramme et plus.

Sucre et sucreries

La consommation moyenne de sucre et de sucreries non périssables (à l'exclusion des aliments à faible valeur nutritive) était de 164 grammes, comparativement à 40 grammes en 1992. Les cristaux à saveur de fruits pour boissons additionnés de vitamine C constituaient l'aliment le plus populaire de ce groupe, la consommation quotidienne moyenne étant de 112 grammes (y compris l'eau ajoutée). Suivent les

boissons aux fruits additionnées de vitamine C (16 grammes), les cristaux à saveur de fruits pour boissons hypocaloriques (21 grammes, ce qui comprend l'eau ajoutée) et le sucre (12 grammes).

Aliments divers

Ce groupe englobe les aliments nutritifs périssables (par exemple, la pizza), les aliments non périssables (comme le thé, le café, la levure chimique, les repas de macaroni au fromage, le ragoût de bœuf en conserve, les pâtes en sauce en conserve, les soupes en conserve et les mélanges à soupe) ainsi que les mets préparés périssables, comme les sandwichs et les hamburgers prêts à consommer. L'eau, notamment celle utilisée pour le café, le thé et la soupe, fait aussi partie de ce groupe. À la lumière des résultats de l'enquête, la consommation moyenne déclarée d'aliments divers était de 943 grammes. Selon le poids, les aliments les plus populaires étaient le thé, l'eau et le café (tableau 15).

Tableau 15 Consommation quotidienne moyenne d'aliments divers chez les femmes de la Première nation, rappel de 24 heures, Fort Severn, 2002

Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	Aliment	Quantité (en grammes)
Aliments nutritifs périssables	Pizza surgelée	26
	Mets surgelés	2
	Eau en bouteille	7
Aliments non périssables	Café infusé	129
	Thé infusé	444
	Eau du système de distribution municipal	187
	Repas préparés de macaroni au fromage	19
	Mélanges à soupe préparés	25
	Soupes en conserve préparées	27
	Repas mélangés en conserve de type ragoût de bœuf	17
	Mets surgelés à base de riz ou de pâtes	14
	Hachis de bœuf salé en conserve	4
	Thé instantané sucré	3
	Pâtes en conserve	3
Mets préparés périssables	Sandwichs et hamburgers prêts à consommer	22
Total (tous les aliments divers)		943

Nota : comprend les aliments dont la consommation moyenne est de plus de un gramme.

Aliments à faible valeur nutritive

En moyenne, seulement 179 grammes d'aliments à faible valeur nutritive ont été consommés par jour (tableau 16), comparativement à 308 grammes en 1992[2]. Cette différence est principalement attribuable au fait que les résidantes ont remplacé les cristaux à saveur de fruits pour boissons non additionnés de vitamine C, qui s'intègrent à la catégorie des aliments à faible valeur nutritive, par des cristaux additionnés de vitamine C, considérés comme des sucreries non périssables. Les aliments les plus souvent consommés dans cette catégorie étaient les boissons gazeuses ordinaires, les boissons gazeuses édulcorées à l'aspartame et les cristaux à saveur de fruits pour boissons non additionnés de vitamine C.

Tableau 16 Consommation quotidienne moyenne d'aliments à faible valeur nutritive chez les femmes de la Première nation, rappel de 24 heures, Fort Severn, 2002

Aliment	Quantité (en grammes)
Biscuits, gâteaux, tartes préparés emballés	9
Croustilles	16
Cristaux à saveur de fruits pour boissons non additionnés de vitamine C (y compris l'eau ajoutée)	32
Boissons gazeuses ordinaires	76
Boissons gazeuses édulcorées à l'aspartame	47
Total (tous les aliments à faible valeur nutritive)	179

Nota : Comprend les aliments dont la consommation moyenne est de un gramme et plus.

Méthodes de préparation des aliments

La margarine molle hydrogénée et le beurre étaient les produits les plus utilisés pour tartiner le pain ou le bannock. Le lait frais à 2 % ou le lait en boîte étaient les produits les plus populaires pour les céréales, tandis que le lait évaporé en conserve était le produit de choix pour préparer la purée de pommes de terre. Plus de la moitié des répondantes préparaient les repas de macaroni au fromage en utilisant de l'eau plutôt que du lait et 80 % n'utilisaient pas de lait dans leur recette de bannock. La majorité des répondantes ajoutaient du lait frais ou du lait en boîte dans le thé et le café. Cinquante-sept pour cent ne préparaient pas de bannock, mais, parmi celles qui le faisaient, le corps gras le plus souvent utilisé était le saindoux. Pour la préparation du bannock cuit au four, la proportion moyenne selon le poids de farine par rapport au

saindoux était de 6,5/1. Le bannock, la viande ou le poisson étaient le plus souvent cuits dans l'huile.

Santé et mode de vie des femmes

Auto-évaluation de la santé

L'auto-évaluation de la santé n'était pas aussi positive qu'en 1992. Cinquante-six pour cent des femmes jugeaient leur santé bonne ou très bonne, 44 % la jugeait passable ou mauvaise et aucune ne la jugeait excellente (figure 14). En 1992, 65 % considéraient avoir une bonne, une très bonne ou une excellente santé. En revanche, 35 % la jugeaient passable ou mauvaise[2]. À titre comparatif, seulement 6,9 % des Canadiennes âgées de 15 à 44 ans ont décrit en ces mots leur état de santé en 2000-2001[52]. Huit femmes ont dit avoir des problèmes de santé qui avaient des répercussions sur leur alimentation, notamment le diabète (3), une maladie de la vésicule biliaire (3), l'hypertension (1) et une maladie thyroïdienne (1).

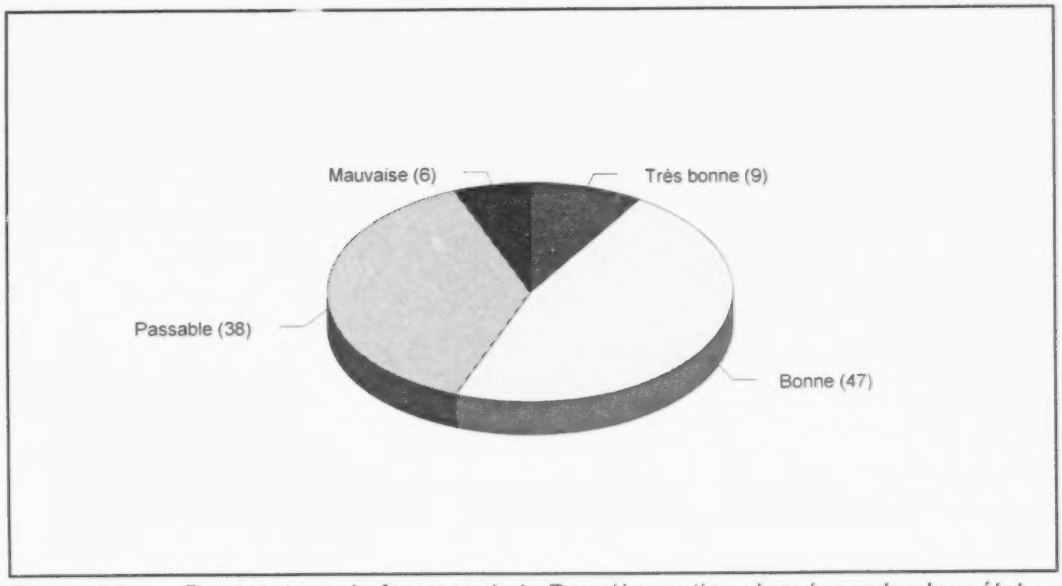

Figure 14 Pourcentage de femmes de la Première nation classées selon leur état de santé auto-évalué, Fort Severn, 2002

On peut établir un lien significatif entre, d'une part, une santé passable ou mauvaise et, d'autre part, le degré de préoccupation suscitée par l'alcoolisme et les autres toxicomanies ($p < 0,05$) et le coût des aliments ($p < 0,01$). Cependant, aucun ne peut être établi avec l'état de sécurité alimentaire. Dans les ménages se disant extrêmement préoccupés par le coût des aliments, 62 % des femmes ont jugé leur santé passable ou mauvaise.

Tabagisme

Même si 21 femmes (32 %) n'avaient jamais fumé, le taux de tabagisme était supérieur à celui de la population générale du Canada (tableau 17). Cinquante-six pour cent de toutes les femmes fumaient (figure 15), déclarant consommer en moyenne sept cigarettes par jour, comparativement à 48 % en 1992[2]. Une seule femme enceinte fumait (2 cigarettes par jour). En moyenne, les femmes ont commencé à fumer à l'âge de 14 ans.

Tableau 17 Tabagisme chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002

Taux de tabagisme	%
Ensemble des femmes (n = 66)	56
Femmes enceintes (n = 3)	33
Femmes n'ayant jamais fumé	32
Femmes ayant cessé de fumer	12
Âge moyen auquel les femmes ont commencé à fumer (n = 45)	14
Fréquence de l'usage du tabac (n = 36)	%
Tous les jours	61
Parfois	39
Total	100
Nombre moyen de cigarettes fumées par jour	
Ensemble des femmes	7
Femme enceinte	2

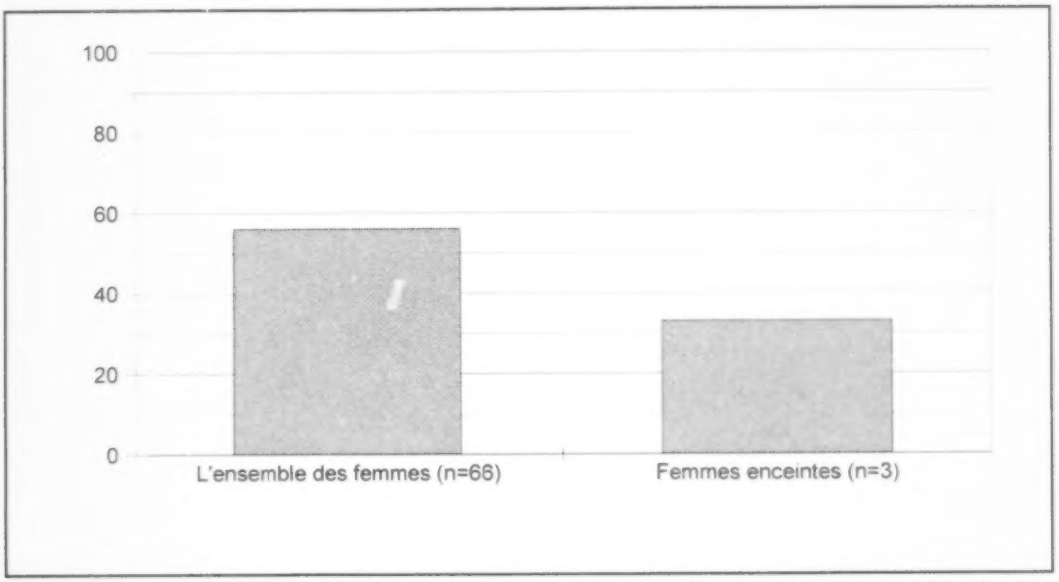

Figure 15 Taux de tabagisme chez les femmes de la Première nation en âge de procréer, Fort Severn, 2002

Risques pour la santé associés au poids corporel

L'indice de masse corporelle (IMC) tient compte à la fois du poids et de la taille et permet d'estimer la masse adipeuse de l'organisme. Il sert d'indicateur pour cerner les problèmes de santé liés à l'insuffisance pondérale, à la surcharge pondérale ou à l'obésité.

Depuis deux décennies, l'obésité est à la hausse chez les adultes au Canada[53, 54, 55]. À l'échelle de la planète, l'OMS considère l'obésité comme une épidémie qui touche aussi bien les pays à revenu élevé que les pays à faible revenu[51, 57]. Dans les collectivités autochtones, on observe une plus forte prévalence de l'obésité que dans la population générale du Canada[1, 2, 3, 4, 5, 8, 56]. Les données révèlent qu'il existe de toute évidence un lien entre l'IMC et le risque de maladie et de mortalité, notamment le risque de maladie cardiovasculaire, de diabète de type 2, de diabète gestationnel et d'hypertension[51, 57]. Le diabète de type 2 est plus répandu chez les femmes des Premières nations que dans la population générale du Canada[58]. Chez les femmes cries de l'Ouest de la baie James, le taux de prévalence de cette maladie est de 7,9 pour 1 000 chez les femmes de 15 à 24 ans, de 43,8 pour 1 000 chez les femmes de 25 à 34 ans et de 120,2 pour 1 000 chez les femmes de 35 à 44 ans[59]. Par ailleurs, le diabète gestationnel est également

plus répandu chez les femmes des Premières nations que dans la population générale du Canada[60]. Selon les recherches, la prévalence du diabète gestationnel est plus élevée chez les femmes obèses des Première nations et les femmes des Premières nations qui présentent une surcharge pondérale sont davantage susceptibles d'être atteintes du diabète gestationnel que les non-Autochtones présentant un poids comparable[61, 62].

Selon les Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes, le système de classement conçu pour l'ensemble de la population canadienne s'applique également aux populations des Premières nations[57]. Il est toutefois important de noter que peu de travaux de recherche ont été effectués afin de déterminer les risques pour la santé associés au poids et à la localisation de l'adiposité chez les Autochtones et que certains groupes raciaux ou ethniques pourraient être plus sujets que d'autres aux problèmes de santé associés à l'obésité.

Nous avons obtenu le poids et la taille de seulement 36 femmes de la Première nation de Fort Severn qui n'étaient pas enceintes. Nous avons fait le maximum pour convaincre les participantes de se rendre au centre de santé afin que l'on puisse prendre leurs mesures. Cependant, en raison d'une réticence générale, seulement neuf femmes se sont présentées à la clinique. Bon nombre de femmes connaissaient déjà leur poids. Si un certain nombre d'études ont révélé une forte corrélation entre le poids et la taille déclarés et les mesures prises par la clinique, elles ont aussi mis en évidence le fait que le poids déclaré mène généralement à une sous-estimation du taux de surcharge pondérale et du taux d'obésité[63, 64, 65, 66, 67]. Selon la présente recherche, l'IMC réel pourrait être supérieur à celui déclaré chez 30 % des sujets obèses ou présentant une surcharge pondérale, même s'il n'existe à ce jour aucune étude portant sur les femmes des Premières nations. Par ailleurs, il importe de reconnaître que la répartition du poids et de la taille de celles qui ont refusé de fournir ces données au moyen de l'une ou l'autre des méthodes peut différer de la répartition des mesures inscrites.

Seulement 17 % des femmes de la Première nation de Fort Severn qui n'étaient pas enceintes présentaient un IMC allant de 18,5 à 24,9, la zone associée à un poids-santé (figure 16). Par ailleurs, 80 % avaient un IMC de 25 et plus, zone où augmente le risque de certaines maladies chroniques, comme les maladies cardiaques, l'hypertension, le diabète de type 2, l'insulinorésistance, l'arthrose, certains types de cancer et les maladies de la vésicule biliaire, 25 % affichaient un IMC allant de 30 à 34,9 (risque élevé), 14 % avaient un IMC de 35 à 39,9 (risque très élevé) et 8 % présentaient un risque de maladies extrêmement élevé, leur indice étant supérieur à 40[57]. L'IMC était plus élevé chez les femmes de 25 à 44 ans que chez les femmes plus jeunes

($p < 0,05$). Toutefois, on ne peut établir un lien entre l'IMC et une santé jugée mauvais ou passable.

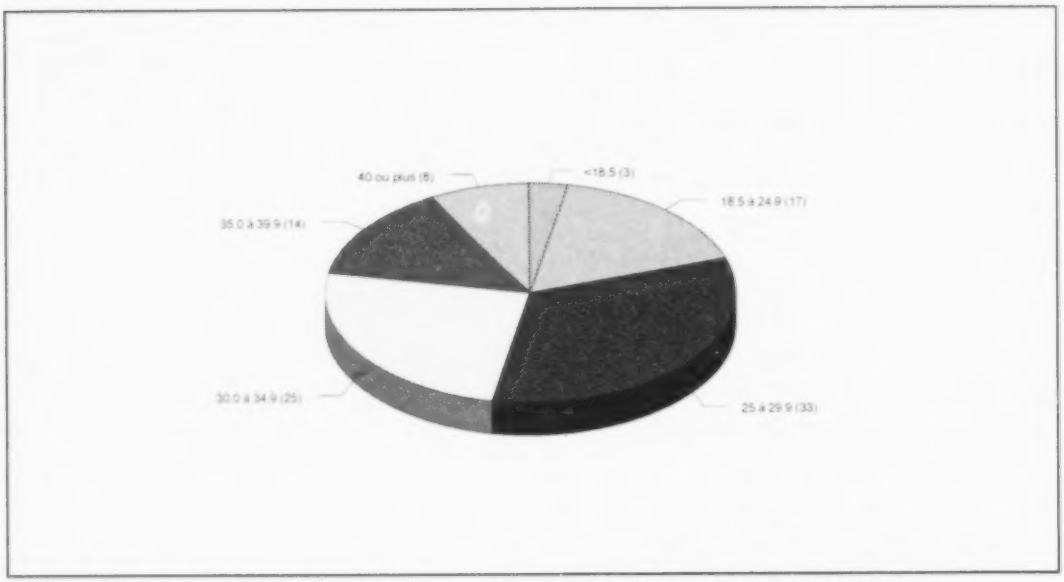

Figure 16 Pourcentage des femmes de la Première nation qui n'étaient pas enceintes, classées selon leur indice de masse corporelle, Fort Severn, 2002

Le tour de taille remplace maintenant le rapport taille-hanches comme indicateur d'un risque accru pour la santé associé à l'obésité[57]. Selon l'OMS, le tour de taille est un moyen plus pratique que le rapport taille-hanches pour mesurer l'adiposité abdominale, qui comprend la graisse sous-cutanée et la graisse viscérale (graisse entourant les organes internes) et est plus étroitement lié à des risques pour la santé, d'où la recommandation d'utiliser cette mesure en guise de complément pour évaluer les risques courus par les sujets dont l'IMC se situe entre 18,5 et 34,9[51, 57]. Un taux important de graisse viscérale est associé à l'insulinorésistance, à l'hyperinsulinémie, à l'intolérance au glucose et à l'hyperlipidémie, autant de facteurs venant accroître les risques de souffrir du diabète de type 2 et de maladies cardiovasculaires[51, 57, 68, 69, 70]. Les femmes ayant un tour de taille qui dépasse les 80 centimètres sont plus susceptibles de souffrir de l'une ou l'autre de ces maladies, et un tour de taille de 88 centimètres et plus contribue à accroître sensiblement les risques[71, 72]. Dans la présente étude, seulement 28 femmes qui n'étaient pas enceintes et qui présentaient un IMC de moins de 35 ont accepté de faire mesurer leur tour de taille. Vingt et un pour cent d'entre elles avaient un tour de taille de 88 centimètres et plus, ce qui les exposait davantage aux maladies liées à l'obésité.

Degré d'activité physique

Il est extrêmement important de faire régulièrement de l'exercice pour prévenir les maladies chroniques telles que les maladies cardiovasculaires et le diabète de type 2[51]. L'OMS recommande au moins 60 minutes d'activité physique modérée par jour pour prévenir l'obésité et ses complications, telles que les maladies cardiovasculaires et le diabète de type 2[51]. En réponse à la question sur le degré d'activité physique général, 18 % des femmes de la Première nation de Fort Severn ont déclaré être sédentaires, 52 %, légèrement actives, 9 %, modérément actives et 21 %, très actives. Les deux tiers des répondantes n'ont pas passé de temps à l'extérieur du village à pratiquer la pêche, le piégeage et la chasse au cours de la dernière année et 17 % y ont passé moins de un mois.

Apports en énergie et en macronutriments

Énergie

L'estimation des besoins énergétiques est un exercice complexe, puisque les besoins sont tributaires de divers facteurs, dont l'âge, le sexe et le degré d'activité physique. On peut calculer les besoins énergétiques en tenant compte de l'IMC, de la taille, de l'âge, du sexe et du degré d'activité physique. Dans la présente enquête, les questions posées pour évaluer le degré d'activité physique étaient très générales et n'ont pas permis d'établir avec précision le degré habituel d'activité physique. On aurait pu poser des questions plus détaillées reposant sur le nombre de minutes consacrées chaque jour à différentes activités. Or il s'agit d'activités auxquelles se livre couramment la population du sud du Canada et non pas la population des Premières nations (elles excluent notamment la chasse, la pêche, la motoneige et la cueillette de petits fruits). On pense que les besoins énergétiques augmentent de 5 % dans les régions froides, où la dépense énergétique peut être accrue de 2 à 5 % en raison du port de vêtements plus lourds, surtout chez les personnes actives[73, 74].

Puisque la population visée ne comptait que neuf femmes qui allaitaient et trois femmes enceintes, les apports moyens et médians rajustés en énergie et en nutriments n'ont été calculés que pour les femmes qui n'allaitaient pas et qui n'étaient pas enceintes. L'apport moyen en énergie était de 1 455 kilocalories (tableau 18). Pour toutes les femmes, l'apport moyen non rajusté en énergie était de 1 438 kilocalories, comparativement à 2 094 en 1992. Au cours des enquêtes menées précédemment par

AINC auprès des femmes autochtones, l'apport moyen en énergie variait de 1 696 à 3 375 kilocalories[1]. Des enquêtes effectuées récemment à l'Île-du-Prince-Édouard, en Nouvelle-Écosse, au Québec, en Ontario et en Saskatchewan ont révélé des apports moyens en énergie allant de 1 721 à 1 950 kilocalories pour les femmes de 18 à 34 ans et de 1 571 à 1 767 kilocalories pour les femmes de 35 à 49 ans[75, 76, 77, 78, 79].

Tableau 18 Apports moyens et médians rajustés en énergie et en macronutriments chez les femmes de la Première nation âgées de 15 à 44 ans, Fort Severn, 2002

	Femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas (n = 53)	
	Apport moyen	**Apport médian**
Kilocalories	1 455	1 405
Protéines (g)	71	69
Glucides (g)	169	161
Matières grasses (g)	55	54
Acides gras saturés (g)	18,5	18,2
Acides gras polyinsaturés (g)	9,1	8,5
Cholestérol (mg)	328	318
Total des sucres (g)	59	41
Fibres alimentaires (g)	8,0	7,5
Alcool (g)	0	0
Caféine (mg)	180	159
Distribution de l'énergie	**%**	
Protéines	20	
Glucides	46	
Matières grasses	34	
Gras saturés	11,4	

L'apport moyen et médian en énergie semble être inhabituellement faible comparativement à celui déclaré dans les autres études pour les femmes du même groupe d'âge, particulièrement si l'on tient compte de la forte prévalence de l'obésité dans cette population. Afin de maintenir un IMC moyen, les femmes du même âge et de même taille ont des besoins énergétiques estimatifs entre 2 148 et 3 039 kilocalories, selon leur degré d'activité physique[80]. Plusieurs études ont mis en évidence d'autres cas de sous-déclaration chez les femmes présentant une surcharge pondérale. Selon ces études, les aliments perçus comme étant mauvais pour la santé, tels ceux qui font partie des aliments à faible valeur nutritive, sont ceux qui sont le plus souvent sous-déclarés. S'il est possible que la sous-déclaration ne soit pas intentionnelle, les participantes et

les intervieweuses interrogées lors des discussions communautaires ne pensaient pas que ce soit le cas dans la présente enquête. Comme elles l'ont expliqué, les participantes ont manifesté un grand intérêt pour l'étude. À leur avis, le programme d'amaigrissement mis en place à l'échelle communautaire est un facteur qui pourrait expliquer ces résultats. Vingt-huit femmes étaient inscrites à ce programme au moment de l'enquête. Selon les femmes ayant pris part aux discussions, la consommation d'aliments est généralement plus faible au cours de la période qui précède Noël.

Compte tenu du faible apport calorique moyen, il est normal qu'on n'ait pas observé de lien entre l'apport énergétique et l'IMC dans cette étude, même si l'on a constaté une tendance chez les femmes de 25 à 44 ans à avoir un apport calorique inférieur à celui des femmes plus jeunes ($p < 0,1$).

Le tableau 19 indique l'apport énergétique moyen provenant des divers groupes d'aliments. La viande, la volaille et le poisson fournissaient 26 % de l'énergie, 21 % seulement de cet apport venant des aliments traditionnels et 15 %, du poulet pané frit surgelé. Les aliments divers et les produits céréaliers fournissaient 18 % et 17 % des calories respectivement. Alors que, en 1992, les aliments à faible valeur nutritive fournissaient 21 % de l'énergie, ils ne constituaient pas une source importante d'énergie (7 %) dans la présente enquête. L'apport énergétique provenant du sucre et des sucreries n'était que de 11 %.

Protéines, matières grasses et glucides

Les apports moyens rajustés en protéines, en matières grasses et en glucides chez les femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas étaient respectivement de 71 grammes, 55 grammes et 169 grammes. L'apport moyen en gras saturés était de 18,5 grammes. Pour l'ensemble des femmes, les apports moyens non rajustés en protéines (71 grammes), en matières grasses (56 grammes) et en glucides (164 grammes) étaient inférieurs à ceux observés en 1992 (qui étaient respectivement de 114 grammes, 78 grammes et 233 grammes)[1]. L'apport médian en cholestérol était de 318 milligrammes, alors que celui en acides gras *trans* s'élevait à 0,5 gramme. Cependant, vu que le *Fichier canadien sur les éléments* nutritifs ne contient pas toutes les données sur les acides gras *trans*, notamment en ce qui concerne les aliments frits, les produits de boulangerie et les pâtisseries ainsi que la margarine molle hydrogénée, l'apport réel serait plus élevé.

Tableau 19 Apport énergétique quotidien moyen (en kilocalories) provenant de divers groupes d'aliments et des catégories d'aliments visés par le programme Aliments-poste chez les femmes de la Première nation âgées de 15 à 44 ans, Fort Severn, 2002

Groupe d'aliments	Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	Apport moyen	%
Produits laitiers	Aliments périssables prioritaires	61	4,2
	Aliments nutritifs périssables	13	0,9
	Aliments non périssables	40	2,8
Œufs	Aliments périssables prioritaires	55	3,8
Viande, volaille et poisson	Aliments nutritifs périssables	230	16,0
	Aliments non périssables	6	0,5
	Aliments traditionnels	80	5,6
	Mets préparés périssables	58	4,0
Substituts	Aliments non périssables	11	0,7
Produits céréaliers	Aliments périssables prioritaires	31	2,2
	Aliments nutritifs périssables	76	5,3
	Aliments non périssables	139	9,7
Fruits et légumes	Aliments périssables prioritaires	52	3,6
	Aliments nutritifs périssables	11	0,8
	Aliments non périssables	46	3,2
	Mets préparés périssables	1	0,1
Graisses et huiles	Aliments nutritifs périssables	48	3,3
	Aliments non périssables	14	1,0
Sucre et sucreries	Aliments non périssables	103	7,2
Aliments divers	Aliments nutritifs périssables	70	4,9
	Aliments non périssables	117	8,2
	Mets préparés périssables	69	4,8
Aliments à faible valeur nutritive		106	7,4
Produits céréaliers		36	2,5
Croustilles		9	0,6
Sucreries		55	3,8
Divers		6	0,5
Total		1 438	100,0

Note : Les pourcentages sont établis à partir de données non arrondies.

Les protéines et les glucides représentaient respectivement 20 % et 46 % de l'énergie chez les femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas (figure 17). Le pourcentage de l'énergie provenant des glucides respectait les recommandations nutritionnelles (de 45 à 65 %). Les matières grasses fournissaient 34 % de l'énergie, pourcentage également conforme aux recommandations (de 20 à 35 %). Les répondantes puisaient dans les gras saturés 11,4 % de leur apport énergétique, soit un pourcentage supérieur à la limite généralement recommandée (de 8 à 10 %). Pour l'ensemble des femmes, l'apport moyen en gras saturés était de 19,3 grammes (12,1 % de l'énergie), comparativement à 28,2 grammes en 1992 (12,1 % de l'énergie également)[1].

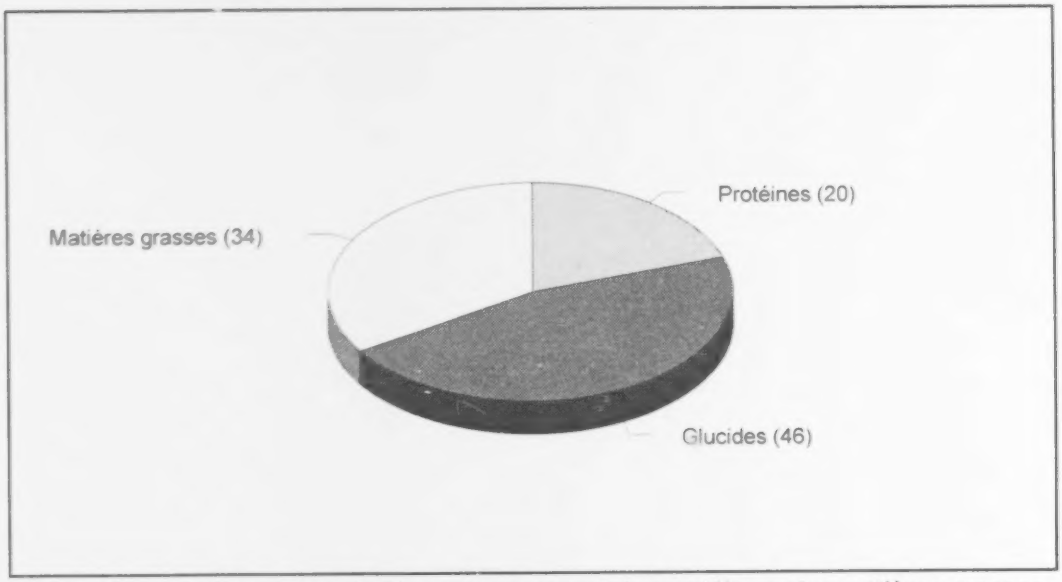

Figure 17 Pourcentage de l'énergie provenant des protéines, des matières grasses et des glucides chez les femmes de la Première nation qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas, Fort Severn, 2002

Au Canada et aux États-Unis, les apports en matières grasses, en gras saturés et en acides gras *trans* soulèvent des préoccupations en raison de la prévalence de certaines maladies chroniques, telles que les maladies cardiovasculaires, le diabète de type 2 et le cancer. L'obésité, et tout particulièrement l'obésité abdominale, constitue un facteur important qui prédispose aux maladies cardiovasculaires et au diabète de type 2. L'augmentation alarmante de l'obésité dans les deux pays a donné lieu à des travaux de recherche sur la distribution des apports en matières grasses et en glucides chez les populations à haut risque, qui peuvent entraîner une surcharge pondérale et l'obésité. Les recherches visent aussi à déterminer les distributions qui pourraient aggraver les conséquences métaboliques de l'obésité chez les populations déjà obèses ou

présentant déjà une surcharge pondérale. Un certain nombre d'études ont établi une association entre, d'une part, une alimentation exceptionnellement pauvre ou riche en matières grasses ou en glucides (selon le pourcentage de l'apport énergétique) et, d'autre part, les maladies cardiovasculaires et le diabète de type 2. Il se dégage d'études réalisées sur les animaux qu'une alimentation riche en gras (essentiellement en gras saturés) et en glucides raffinés (saccharose) a généralement pour effet de favoriser l'obésité et d'augmenter le taux plasmatique de cholestérol total, de lipoprotéines de basse densité et de triglycérides, alors qu'une alimentation faible en gras et riche en glucides complexes produit l'effet inverse[81]. Toutefois, les études épidémiologiques et les études d'intervention aboutissent à des résultats nuancés quant aux répercussions d'une alimentation riche en matières grasses (faible en glucides) sur le poids, selon qu'elle entraîne une surcharge pondérale, l'obésité ou un gain de poids. Selon les études à court terme, des apports élevés en gras, sans modification apportée au degré d'activité physique, peuvent à la longue favoriser une prise de poids, surtout chez les populations prédisposées à l'obésité. Cependant, l'apport énergétique excessif, plutôt que l'apport en matières grasses comme tel, en est la cause. Une alimentation moins riche en matières grasses (faible pourcentage de matières grasses) se traduit par un apport énergétique réduit et est associée, par conséquent, à une perte de poids modérée ou à la prévention d'une prise de poids[82, 83, 84, 85].

Les études portant sur le lien entre l'apport en matières grasses et les maladies cardiovasculaires dans des populations dont la consommation de matières grasses varie grandement montrent clairement que le développement de ces maladies est fortement tributaire de la qualité du gras consommé plutôt que de la quantité ingéré[86, 87]. Des apports élevés en gras saturés et en acides gras *trans* sont associés à des concentrations élevées de lipoprotéines de faible densité dans le sang et, de ce fait, à un risque accru de développer des maladies cardiovasculaires. D'après l'OMS, il existerait un lien causal entre un apport élevé en gras saturés ou un apport élevé en gras et le diabète de type 2. Elle recommande donc que l'apport en gras saturés ne dépasse pas 10 % de l'énergie[51]. Pour les groupes à haut risque (par exemple, les personnes présentant une surcharge pondérale, celles ayant des antécédents familiaux de diabète, celles affichant des taux élevés de lipoprotéines de faible densité et de triglycérides et enfin celles ayant un tour de taille de plus de 88 centimètres), l'OMS recommande que l'apport en gras saturés ne dépasse pas 7 % des calories consommés[51]. Il existe également une association positive entre, d'un côté, l'apport en acides gras *trans* et, de l'autre, le taux sérique de cholestérol total et le taux de lipoprotéines de faible densité, ce qui entraîne par conséquent un risque plus élevé de développer des maladies cardiovasculaires[80]. Certains chercheurs ont aussi mis en évidence une association entre les acides gras *trans* et le risque de diabète de type 2[88].

On a établi la Fourchette de distribution acceptable des macronutriments pour les matières grasses (de 20 à 35 %) à partir d'études qui révèlent que les maladies cardiovasculaires sont associées à un régime à la fois faible en matières grasses et

riche en glucides et que, chez les populations à haut risque, la prévalence de l'obésité et les risques associées aux maladies liées à l'obésité augmentent avec une alimentation riche en matières grasses[80]. Le régime alimentaire traditionnel des Premières nations était très riche en protéines et, même s'il était à l'époque sans doute aussi riche en matières grasses qu'actuellement, on pense que l'apport élevé en protéines et faible en glucides contribuait à abaisser le taux de lipoprotéines de faible densité. Le régime alimentaire traditionnel contenait également plus d'acides gras oméga-3 et moins de gras saturés qu'actuellement. Or on tend de plus en plus à croire que les acides gras oméga-3 pourraient protéger contre les maladies cardiovasculaires. De plus, l'alimentation traditionnelle des Premières nations, fortement tributaire du gibier à poil et à plumes (une source abondante d'antioxydants comme les vitamines A et E et le sélénium), conjuguée à un mode de vie plus actif, à un niveau de stress moindre, à un plus faible taux de tabagisme et à une consommation plus faible de sel, pourrait avoir contribué à les protéger contre les maladies cardiaques et le diabète[89].

Sources de matières grasses et de gras saturés

Les principales sources de matières grasses étaient, par ordre d'importance, les viandes du commerce (34 %), principalement le bœuf haché, les aliments divers comme la pizza, le ragoût de bœuf en conserve ainsi que les sandwichs et les hamburgers prêts à consommer (19 %) et les produits laitiers (10 %) (tableau 20). Les aliments traditionnels ne fournissaient que 5 % des matières grasses, comparativement à 29 % en 1992[1]. L'apport en gras saturés était surtout tiré de la viande du commerce (35 %), des produits laitiers (17 %) et des aliments divers tels le ragoût de bœuf en conserve, les sandwichs et les hamburgers prêts à consommer ainsi que la pizza (18 %).

Fibres alimentaires

Comme en 1992, l'apport médian en fibres alimentaires ne représentait que le tiers de l'apport recommandé pour une bonne santé[90]. Ce résultat n'a rien de surprenant étant donné la faible consommation de grains entiers, de fruits et de légumes.

Dans une étude récente menée par le Children's Hospital Boston, qui portait sur les liens entre l'alimentation et les maladies cardiovasculaires, on a suivi 2 909 adolescents pendant dix ans. L'étude a montré que la consommation de fibres alimentaires était un meilleur facteur pour prédire le taux d'insuline, le gain pondéral et les autres facteurs de risques de maladies cardiovasculaires que la consommation de matières grasses ou de gras saturés. Les auteurs ont conclu qu'une alimentation riche en fibres alimentaires peut contribuer à prévenir l'obésité et les maladies cardiovasculaires en abaissant les

taux d'insuline[91]. Après avoir étudié les données voulant que la consommation de fibres alimentaires protège contre les maladies cardiovasculaires, le comité sur les apports nutritionnels de référence a conclu que ces données étaient suffisamment solides pour qu'on présente des recommandations sur la consommation de fibres alimentaires et qu'on puisse alléguer qu'un plus grand apport en fibres semble être bénéfique tant pour les hommes que pour les femmes. Selon ces données, un apport quotidien de 14 grammes pour 1 000 kilocalories, tiré principalement des céréales, contribuerait à maintenir une bonne santé cardiovasculaire[80]. L'OMS a indiqué par ailleurs qu'un apport élevé en fibres alimentaires aide à prévenir l'obésité et favorise une perte de poids; elle recommande un apport quotidien de 20 grammes[51].

Tableau 20 Apports moyens quotidiens en matières grasses et en gras saturés (en grammes) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002

Groupe d'aliments	Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	Matières grasses Apport moyen	%	Gras saturés Apport moyen	%
Produits laitiers	Aliments périssables prioritaires	3	5	1,7	9
	Aliments nutritifs périssables	1	1	0,3	2
	Aliments non périssables	2	4	1,3	7
Œufs	Aliments périssables prioritaires	4	7	1,1	6
Viande, volaille et poisson	Aliments nutritifs périssables	15	27	5,7	29
	Aliments non périssables	1	1	0,2	1
	Aliments traditionnels	3	5	0,8	4
	Mets préparés périssables	3	6	0,8	4
Fruits et légumes	Aliments périssables prioritaires	0,4	1	0,1	0,4
	Aliments nutritifs périssables	0,4	1	0,1	0,5
Graisses et huiles	Aliments nutritifs périssables	5	9	1,7	9
	Aliments non périssables	2	3	0,4	2
Aliments divers	Aliments nutritifs périssables	3	6	1,1	6
	Aliments non périssables	4	7	1,3	7
	Mets préparés périssables	4	7	1,2	6
Aliments à faible valeur nutritive		3	5	0,8	4
Total (toutes les sources)		56	100	19,3	100

Nota : Les pourcentages sont fondés sur les données non arrondies.

Caféine

L'apport moyen en caféine n'était que de 180 milligrammes. Ce niveau respectait largement les limites imposées aux adultes dans les lignes directrices canadiennes en matière de santé et ne dépassait pas le seuil maximal de 300 milligrammes par jour recommandé aux femmes qui prévoient avoir un enfant[92].

Vitamines

Le tableau 21 met en évidence les apports moyens et médians rajustés en vitamines et le pourcentage des femmes présentant un apport inférieur au BME. Les données concernant les femmes qui étaient enceintes ou qui allaitaient n'ont pas été analysées en raison de la petite taille de l'échantillon. Puisque l'âge moyen des femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas était de 30 ans, nous avons utilisé les BME des femmes de 19 à 30 ans.

Vitamine A

Chez les femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas, les apports moyen et médian en vitamine A étaient respectivement de 351 ER et de 334 ER. Pour l'ensemble des femmes, l'apport moyen non rajusté (383 ER) était inférieur à celui observé en 1992 (601 ER)[1].

Le BME en vitamine A est désormais exprimé en équivalents d'activité du rétinol plutôt qu'en équivalents rétinol. Cette nouvelle mesure rend compte des changements apportés aux facteurs de conversion des caroténoïdes à la lumière de récents travaux de recherche[93]. Malheureusement, puisqu'on ne possède pas encore de données nutritionnelles sur la teneur en équivalents d'activité du rétinol des aliments, il n'a pas été possible d'évaluer la probabilité d'un apport insuffisant en vitamine A. Toutefois, les méthodes utilisées auparavant ont permis de constater que les femmes oji-cries du Nord de l'Ontario[3], les femmes cries du Nord du Manitoba[8], les femmes ojibway du Sud de l'Ontario[5] et les femmes navaho de l'Arizona[5] présentaient des apports insuffisants en vitamine A.

Tableau 21 Apports moyens et médians rajustés en vitamines chez les femmes de la Première nation âgées de 15 à 44 ans et pourcentage présentant un apport insuffisant, Fort Severn, 2002

		Femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas (n = 53)			
		Apport moyen	Apport médian	BME	% < BME
Vitamine A	ER	351	334		
Vitamine C (fumeuses)*	mg	105	54	95	67
Vitamine C (non-fumeuses)*	mg	105	54	60	53
Thiamine	mg	1,19	1,16	0,9	24
Riboflavine	mg	1,57	1,50	0,9	8
Niacine	EN	31	30	11	1
Vitamine B6	mg	0,98	0,95	1,1	68
Équivalents folate alimentaire	µg	306	285	320	62
Vitamine B12	µg	5,2	4,5	2	9

Nota : Le BME en nutriments correspond à l'apport estimatif moyen quotidien considéré comme suffisant pour satisfaire aux besoins de la moitié des membres en santé d'un groupe donné établi en fonction du sexe et se trouvant à une étape précise de la vie. Les personnes dont l'apport est inférieur au BME sont considérées comme ayant un apport habituel insuffisant.

* En raison de la petite taille de l'échantillon et étant donné que plus de la moitié des femmes fumaient, on a calculé les apports moyen et médian en vitamine C pour l'ensemble du groupe de femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas.

La vitamine A est importante pour une vue normale, l'expression génétique, le développement embryonnaire et le fonctionnement normal du système immunitaire. Un apport insuffisant peut entraîner la cécité nocturne, des anomalies pulmonaires au stade embryonnaire, un dysfonctionnement des lymphocytes T, un risque plus élevé d'infection des voies respiratoires et la diarrhée. La vitamine A interagit également avec d'autres nutriments, dont le fer. Un certain nombre d'études indiquent qu'une carence en vitamine A peut nuire à la formation de l'hémoglobine; par conséquent, une combinaison de suppléments de vitamine A et de fer peut se révéler plus efficace que l'administration de fer seulement dans le traitement de l'anémie[94].

On trouve la vitamine A préformée dans les aliments d'origine animale. Elle peut également être fabriquée par l'organisme à partir de caroténoïdes de provitamine A, présents dans les fruits et les légumes orange et vert foncé. Chez les Premières nations, les principales sources traditionnelles de vitamine A (rétinol) sont le foie de caribou et d'orignal, aliments qui n'ont pas été déclarés dans le rappel des aliments consommés au cours des 24 dernières heures. Les aliments du commerce riches en

vitamine A comprennent le foie de bœuf ou de porc, les carottes, les courges, la macédoine de légumes surgelés, la sauce tomate, le cheddar, les œufs et la margarine.

Dans la présente enquête, les principales sources de vitamine A étaient les œufs, le lait liquide, la margarine, la macédoine de légumes surgelés, les carottes, le lait évaporé et la pizza (tableau 22). Il est possible que l'apport en vitamine A soit plus élevé en d'autres saisons, lorsque les sources traditionnelles de vitamine A sont plus facilement accessibles.

Tableau 22 Apport quotidien moyen en vitamine A (en ER) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002

Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste et groupe d'aliments	ER	%
Aliments périssables prioritaires		
Produits laitiers	47	12
Œufs	60	16
Légumes	62	16
Aliments nutritifs périssables		
Produits laitiers	5	1
Graisses et huiles	47	12
Divers	19	5
Aliments non périssables		
Produits laitiers	18	5
Divers	56	15
Mets préparés périssables		
Viande, volaille et poisson	4	1
Divers	13	3
Total (toutes les sources)	383	100

Nota : Les pourcentages sont établis à partir de données non arrondies.

Vitamine B_6

Soixante-huit pour cent des femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas présentaient un apport insuffisant en vitamine B_6 (figure 18 et tableau 21). À titre comparatif, les données tirées de la Continuing Survey of Food Intake of Individuals de 1994-1996 menée aux États-Unis indiquent que 15 % des femmes de 19 à 50 ans qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas présentaient un apport en vitamine B_6

inférieur au BME[26]. En 1992, à Fort Severn, l'apport moyen en vitamine B_6 était de 2,57 milligrammes, dont 60 % provenaient des aliments traditionnels, par comparaison à 1 milligramme pour l'ensemble des femmes en 2002[1].

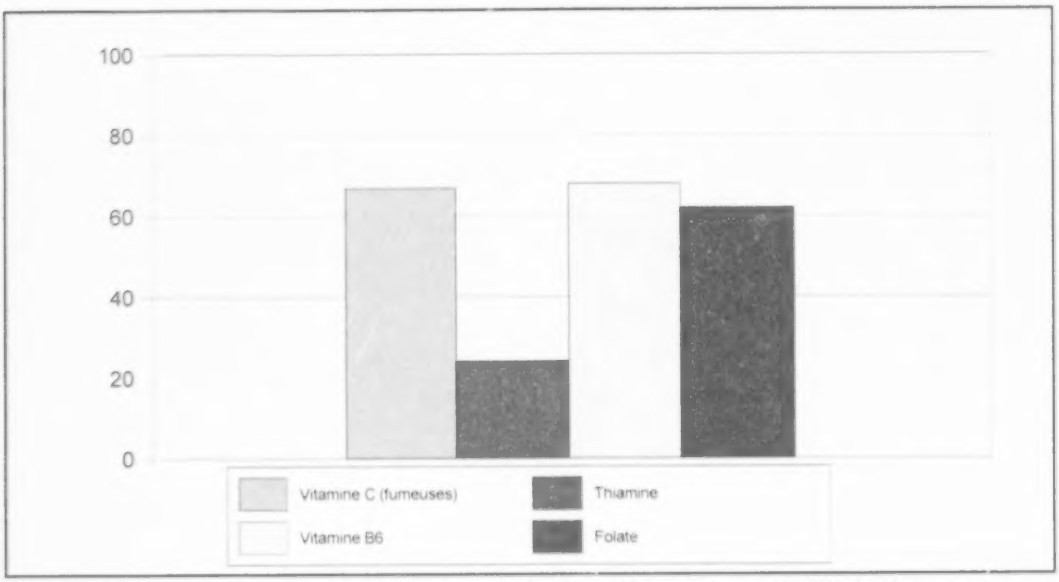

Figure 18 Pourcentage des femmes de la Première nation qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas et dont l'apport en vitamines était insuffisant, Fort Severn, 2002

Les symptômes classiques d'une carence en vitamine B_6 comprennent la dermatite, l'anémie microcytaire, la dépression et la confusion. Un faible apport en vitamine B_6 durant la grossesse peut entraîner une carence en vitamine B_6 chez le nouveau-né, laquelle peut provoquer des convulsions. Le calcul du BME en vitamine B_6 repose sur des paramètres biochimiques qui n'ont pas été associés à une insuffisance clinique ou physiologique. On n'a observé des symptômes cliniques de carence que dans des études contrôlées, où il était question de très faibles niveaux de vitamine B_6, et jamais chez des femmes qui n'étaient pas enceintes et qui présentaient un apport supérieur à 0,5 milligramme. On a mené des études de déplétion-réplétion auprès de femmes en santé dans le but de déterminer l'apport nécessaire pour rétablir la concentration plasmatique à son niveau initial. Ces études indiquent que les besoins moyens en pyridoxine (un indicateur du bilan en vitamine B_6) sont inférieurs à 1,0 milligramme par jour. Cependant, afin de compenser la biodisponibilité de la vitamine B_6 dans les aliments, le BME des femmes de 19 à 30 ans est établi à 1,1 milligramme par jour. Il est possible que les besoins en vitamine B_6 soient plus élevés chez les personnes ayant une alimentation très riche en protéines[95].

Dans le régime alimentaire traditionnel, les abats, le poisson séché, le gibier à poil et le gibier à plumes sont les meilleures sources de vitamine B_6. Parmi les aliments du commerce riches en vitamine B_6, notons le foie de bœuf, la viande, les bananes et les céréales hautement enrichies. Les résidantes de Fort Severn on tiré leur apport dans la viande du commerce, les fruits et les légumes ainsi que les aliments traditionnels (surtout le caribou) (tableau 23).

Tableau 23 Apport quotidien moyen en vitamine B_6 (en milligrammes) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002

Groupe d'aliments	Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	mg	%
Produits laitiers	Aliments périssables prioritaires	0,04	4,0
	Aliments nutritifs périssables	0,01	0,5
	Aliments non périssables	0,02	1,7
Œufs	Aliments périssables prioritaires	0,03	3,4
Viande, volaille et poisson	Aliments nutritifs périssables	0,26	26,1
	Aliments non périssables	0,00	0,4
	Mets préparés périssables	0,06	5,6
	Aliments traditionnels	0,16	15,6
Fruits et légumes	Aliments périssables prioritaires	0,12	12,0
	Aliments nutritifs périssables (frites)	0,01	1,3
	Aliments non périssables	0,06	5,6
Produits céréaliers	Aliments périssables prioritaires	0,02	2,0
	Aliments nutritifs périssables	0,02	1,6
	Aliments non périssables	0,05	5,5
Divers	Aliments nutritifs périssables	0,02	2,3
	Aliments non périssables	0,05	5,2
	Mets préparés périssables	0,04	3,9
Aliments à faible valeur nutritive		0,02	2,2
Total (toutes les sources)		1,00	100,0

Nota : Les pourcentages sont établis à partir de données non arrondies.

Folate

Lorsque le comité sur les apports nutritionnels de référence a examiné les besoins en folate, il était conscient que, en raison des limites imposées par les méthodes d'analyse classiques utilisées pour estimer la teneur des aliments en folate, l'apport en folate serait sous-estimé dans la plupart des bases de données nutritionnelles. Par

conséquent, il est possible que les données actuelles sur le folate entraînent une surestimation du pourcentage de la population présentant un apport inférieur au BME qui est exprimé en microgrammes d'équivalents de folate alimentaire (EFA)[95]. Cette mesure tient compte du fait que la biodisponibilité de l'acide folique ajouté aux aliments est supérieure à celle du folate que l'on trouve naturellement dans les aliments (1 µg d'EFA = 1 µg de folate alimentaire et 1 µg d'EFA = 0,6 µg d'acide folique ajouté aux aliments). Dans la présente étude, la moyenne et la médiane ont été exprimées en EFA. L'ajout d'acide folique à la farine et aux pâtes alimentaires est désormais obligatoire au Canada. Les valeurs applicables à l'acide folique selon le *Fichier canadien sur les éléments nutritifs* ont été réduites par rapport aux estimations initiales, qui étaient basées sur l'hypothèse que les fabricants ajouteraient la quantité maximale d'acide folique permise par les règlements, à la valeur estimée en fonction d'une quantité moyenne, conformément à l'approche utilisée par le département de l'Agriculture des États-Unis.

Soixante-deux pour cent des femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas à Fort Severn présentaient un apport insuffisant en folate (figure 18 et tableau 21). Un faible apport en folate (320 µg et moins par jour) a été associé à une concentration plasmatique élevée d'homocystéine (supérieure à 14 mol/l), qui est elle-même un facteur prédisposant aux maladies cardiovasculaires[96]. Une anémie macrocytaire peut se développer lorsque la quantité de folate présente dans la moelle osseuse est à ce point faible qu'elle inhibe la formation de globules rouges. Lorsque l'apport en folate ne suffit pas pour suivre le rythme rapide de la formation de cellules nouvelles chez le fœtus (surtout les cellules du cerveau et du système nerveux) au cours des premières semaines de la grossesse, cela peut entraîner chez le nouveau-né une anomalie du tube neural, y compris le spina bifida[95]. Des études cas-témoins portant sur 468 fausses couches et 921 témoins ont révélé que les femmes affichant une faible concentration plasmatique de folate étaient plus sujettes à faire une fausse couche[97]. Les fumeuses sont également plus susceptibles de présenter une carence en folate et de faire une fausse couche, surtout si elles sont porteuses du gène mutant appelé le méthylènetétrahydrofolate réductase 677IT, qui agit sur le métabolisme du folate[98]. Cet élément laisse entendre que les fumeuses auraient intérêt à adopter un régime plus riche en folate avant la grossesse.

Le foie et d'autres abats, les algues, les petits fruits et les plantes sauvages font partie des sources traditionnelles de folate. Les aliments du commerce riches en folate comprennent le jus d'orange, les graines de tournesol, la farine enrichie, les légumes vert foncé, les pois et les haricots.

À Fort Severn, la principale source de folate (40 %) était, de toute évidence, les produits céréaliers (principalement les pâtes alimentaires ainsi que le pain et les petits pains

blancs) (tableau 24). Vingt-sept pour cent venaient des aliments divers (surtout les repas de macaroni au fromage, les ragoûts et les pâtes en conserve, le thé, les sandwiches et les hamburgers prêts à consommer ainsi que la pizza), tandis que 8 % et 7 % de l'apport en folate étaient tirés respectivement des fruits et des légumes et des œufs. Dans l'alimentation du sud du Canada, les fruits, les jus de fruits et les légumes sont également d'excellentes sources de folate; cependant, ces aliments sont moins accessibles dans le Nord.

Tableau 24 Apport quotidien moyen en équivalents folate alimentaire (en µg) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002

Groupe d'aliments	Catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	µg	%
Produits laitiers	Aliments périssables prioritaires	5,3	1,8
	Aliments nutritifs périssables	0,7	0,2
	Aliments non périssables	2,5	0,8
Œufs	Aliments périssables prioritaires	21,0	7,1
Fruits et légumes	Aliments périssables prioritaires	14,6	4,9
	Aliments nutritifs périssables (frites)	1,1	0,4
	Aliments non périssables	7,6	2,6
Produits céréaliers	Aliments périssables prioritaires	5,3	1,8
	Aliments nutritifs périssables	35,2	11,8
	Aliments non périssables	79,4	26,6
Divers	Aliments nutritifs périssables	13,2	4,4
	Aliments non périssables	52,6	17,7
	Mets préparés périssables	14,6	4,9
Aliments à faible valeur nutritive		14,4	4,8
Total (toutes les sources)		298	100,0

Nota : Les pourcentages sont fondés sur les données non arrondies.

Vitamine C

Le tabagisme épuise les réserves de vitamine C de l'organisme, ce qui explique l'augmentation d'environ 58 % du BME pour les fumeurs. La présente étude indique les BME des fumeuses et des non-fumeuses, mais étant donné que la majorité des femmes interrogées fumaient, il convient davantage d'utiliser le BME applicable aux fumeuses. En l'occurrence, environ 67 % des femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas présentaient un apport insuffisant en vitamine C[99] (figure 18 et

tableau 21). Toutefois, l'apport moyen non rajusté en vitamine C pour l'ensemble des femmes (101 milligrammes) était plus élevé qu'en 1992 (79 milligrammes)[1].

Il importe de souligner que le BME en vitamine C est beaucoup plus élevé que l'apport nécessaire pour prévenir une carence. Par conséquent, les femmes présentant un apport inférieur au BME ne sont pas nécessairement susceptibles d'afficher une carence. Les carences graves en vitamine C provoquent le scorbut, une affection causant le bris du tissu conjonctif et caractérisée par l'inflammation et le saignement des gencives et des problèmes de cicatrisation. Des personnes présentant une carence en vitamine C mais non atteintes de scorbut ont montré une inflammation des gencives et des signes de fatigue[100, 101].

Les sources traditionnelles de vitamine C comprennent les petits fruits et les plantes sauvages. Les oranges, le jus d'orange, le jus de pomme additionné de vitamine C, les poivrons et les choux sont les aliments du commerce les plus riches en vitamine C. Les fruits et les légumes fournissaient aux résidantes de Fort Severn 47 % de la vitamine C, le reste provenant principalement des cristaux à saveur de fruits pour boissons additionnés de vitamine C.

Niacine, thiamine, riboflavine et vitamine B_{12}

Chez les femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas, on a observé un risque très faible, s'il en est, d'afficher un apport insuffisant en niacine (tableau 21). Toutefois, 24 % présentaient un apport insuffisant en thiamine (tableau 21 et figure 18).

La thiamine est essentielle à l'assimilation des glucides et des protéines. Les premiers signes d'une carence comprennent l'anorexie, la perte de poids, des changements d'ordre psychologique comme l'apathie, une diminution de la mémoire à court terme, la confusion, l'irritabilité, une diminution de la force musculaire et des changements d'ordre cardiovasculaire, par exemple, une hypertrophie du cœur[95].

La viande de caribou ou d'orignal, cuite ou séchée, sont d'excellentes sources de thiamine. Parmi les aliments du commerce, les principales sources de thiamine sont les produits enrichis ou à base de grains entiers, comme le pain, les grains et les céréales prêtes à consommer. Le jambon et le porc sont aussi riches en thiamine. Les résidantes

à Fort Severn tiraient principalement leur apport en thiamine des produits céréaliers non périssables ainsi que de la viande et de la volaille du commerce.

L'apport en riboflavine était suffisant chez la plupart des femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas (tableau 21). La riboflavine joue un rôle dans certaines réactions métaboliques et dans la production énergétique. Le mal de gorge, l'inflammation de la gorge et une inflammation de la langue font partie des premiers signes d'une carence[95]. Le gibier, le poisson et le foie sont d'excellentes sources de riboflavine. Les aliments du commerce permettant un bon apport sont le lait, le pain et les céréales enrichies. La population à Fort Severn puisait son apport en riboflavine dans les aliments traditionnels et les produits céréaliers non périssables.

Seulement 9 % des femmes présentaient un apport insuffisant en vitamine B_{12} (tableau 21). Cette vitamine est essentielle à la formation de globules sanguins normaux et au fonctionnement neurologique. Une carence entraîne une anémie pernicieuse, dont les symptômes sont semblables à l'anémie causée par une carence en folate. Les effets neurologiques d'une carence en vitamine B_{12} comprennent un engourdissement et un picotement des extrémités, surtout des membres inférieurs, des étourdissements, des difficultés de concentration, la perte de mémoire, la désorientation, la démence, des troubles de la vision, l'insomnie, l'impuissance et des problèmes de contrôle de la vessie et des intestins.

On trouve la vitamine B_{12} principalement dans les aliments d'origine animale, surtout la viande rouge, les mollusques (comme les moules, les palourdes et les huîtres), les abats, le lait, le yogourt et les céréales enrichies. À Fort Severn, 45 % de la vitamine B_{12} provenait des aliments traditionnels et 32 %, de la viande du commerce.

Minéraux

Les apports moyens et médians rajustés en certains minéraux et le pourcentage des femmes affichant un apport insuffisant sont présentés au tableau 25.

Magnésium

L'apport en magnésium était insuffisant chez 92 % des femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas. Un apport insuffisant en magnésium peut entraîner une baisse de la concentration de calcium dans le sang. Un début de carence peut se manifester par des spasmes musculaires, et une carence plus importante peut conduire à un dérèglement de la fréquence cardiaque et contribuer au développement de l'ostéoporose[102]. Parmi les aliments traditionnels, les meilleures sources de magnésium sont la viande, les palourdes crues et cuites, le varech, les petits fruits et les plantes sauvages[21]. Pour ce qui est des aliments du commerce, on peut citer, entre autres, les légumes verts feuillus, les grains entiers et les noix ainsi que, dans une moindre mesure, la viande, le poisson et la volaille.

Pour répondre à leur besoins en magnésium, les résidantes de Fort Severn se tournaient principalement vers le bœuf haché, le caribou, les pâtes alimentaires, le riz, les céréales, le lait, le thé, le café ainsi que les fruits et les légumes en conserve (tableau 26).

Tableau 25 Apports moyens et médians rajustés en minéraux chez les femmes de la Première nation âgées de 15 à 44 ans et pourcentage présentant un apport insuffisant, Fort Severn, 2002

		Femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas (n = 53)			
		Apport moyen	Apport médian	BME/AS*	% < BME
Calcium	mg	448	423	1 000*	
Fer~	mg	12,2	11,5	8,1	23
Magnésium	mg	174	168	255	92
Phosphore	mg	894	867	580	13
Zinc	mg	9,9	9,3	6,8	22
Cuivre	µg	812	752	700	43
Manganèse	mg	2,65	2,53	1,8*	

Nota : Les moyennes sont rajustées au moyen du logiciel C-SIDE.

Le BME en nutriments correspond à l'apport moyen quotidien considéré comme suffisant pour satisfaire aux besoins de la moitié des membres en santé d'un groupe donné établi en fonction du sexe et se trouvant à une étape précise de la vie. Les personnes présentant un apport inférieur au BME sont considérées comme ayant un apport insuffisant.

* On a utilisé l'apport suffisant (AS) dans les cas où le BME n'était pas défini. Les apports inférieurs à l'AS ne sont pas systématiquement considérés comme insuffisants pour l'ensemble d'une population ou d'un groupe.

~ On a calculé le pourcentage des personnes présentant un apport insuffisant en fer en utilisant les probabilités qu'une population diverse de femmes adultes utilisant ou non des contraceptifs oraux affiche un apport insuffisant.

Tableau 26 Apport quotidien moyen en magnésium (en milligrammes) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002

Groupe d'aliments et catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	mg	%
Produits laitiers		
Aliments périssables prioritaires	13,3	7,9
Aliments nutritifs périssables	2,0	1,2
Aliments non périssables	7,7	4,5
Viande, volaille et poisson		
Aliments nutritifs périssables	18,2	10,8
Aliments non périssables	0,2	0,1
Mets préparés périssables	4,4	2,6
Aliments traditionnels	12,3	7,3
Œufs	3,6	2,1
Produits céréaliers		
Aliments périssables prioritaires	10,8	6,4
Aliments nutritifs périssables	6,6	3,9
Aliments non périssables	14,9	8,9
Fruits et légumes		
Aliments périssables prioritaires	11,4	6,7
Aliments nutritifs périssables	1,3	0,8
Aliments non périssables	7,6	4,5
Divers		
Aliments nutritifs périssables	5,6	3,3
Aliments non périssables	32,1	19,0
Mets préparés périssables	4,4	2,6
Aliments à faible valeur nutritive	6,3	3,7
Total (toutes les sources)	169	100,0

Nota : Les pourcentages sont établis à partir de données non arrondies.

Calcium

Chez les femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n'allaitaient pas, les apports moyen et médian en calcium étaient respectivement de 448 milligrammes et 423 milligrammes. Pour l'ensemble des femmes, l'apport moyen non rajusté s'élevait à 508 milligrammes, comparativement à 777 milligrammes en 1992 (tableau 25)[1]. Plusieurs autres études ont également fait état de faibles apports en calcium chez les femmes des Premières nations[2, 6, 8]. Actuellement, on ne possède pas suffisamment de données scientifiques pour déterminer le BME en calcium. C'est pourquoi le comité sur les apports nutritionnels de référence et son groupe d'experts sur le calcium et les éléments nutritifs connexes ont établi un apport suffisant en s'inspirant des études sur la rétention du

calcium et la teneur minérale des os. Cet apport est considéré comme suffisant pour combler les besoins en calcium et tient compte du fait qu'un apport inférieur peut être adéquat pour de nombreuses personnes[102]. Dans la présente étude, les apports moyen et médian en calcium représentaient moins de la moitié de l'apport suffisant. Toutefois, étant donné que l'apport suffisant n'est pas fondé sur les besoins, aucune donnée ne peut être fournie quant au nombre de personnes présentant un apport insuffisant[102].

Un apport insuffisant en calcium au cours de la période de formation des os, conjugué à un degré d'activité physique inadéquat, peut mener à l'ostéoporose. Des études réalisées antérieurement auprès des Autochtones au Canada ont mis en évidence des apports inférieurs aux recommandations nutritionnelles chez les femmes et les adultes[1]. Cependant, étant donné que les besoins en calcium varient considérablement et que ce minéral est mieux absorbé en petite quantité, il est difficile de déterminer si les apports actuels sont suffisants. D'après Kuhnlein et ses collègues, il est possible que les données nutritionnelles actuelles sous-estiment l'apport en calcium qu'affiche la population inuite dans la région de Baffin, comme c'est peut-être le cas dans la présente étude[21]. Une étude transversale menée récemment auprès de dix enfants inuits âgés de 5 à 17 ans a permis d'examiner les effets qu'une dose de calcium entraîne sur le calcium sérique et l'élimination du calcium dans l'urine. Les résultats indiquent qu'on trouve, chez les Inuits, une distribution de génotypes récepteurs de la vitamine D semblable à celle de certaines populations asiatiques, mais très différente de celle de la population blanche. Ce génotype serait apparemment une adaptation à un régime faible en calcium, permettant une meilleure absorption du calcium par les intestins. Cette différence génétique, croit-on, permet la minéralisation osseuse et le maintien de l'équilibre calcique même si l'apport en calcium est de loin inférieur à l'apport recommandé dans le régime alimentaire américain normal. Les auteurs signalent que l'apport alimentaire en calcium basé sur les apports nutritionnels de référence peut entraîner une hypercalciurie et des dommages rénaux chez cette population[103]. Il est toutefois important de reconnaître les limites d'une étude transversale aussi succincte, sans compter qu'il est connu que les besoins en calcium fluctuent chez les enfants. Pour confirmer ces résultats et déterminer s'ils s'appliquent aussi aux populations des Premières nations, il faudrait effectuer des recherches plus rigoureuses, comportant des études longitudinales.

Les bonnes sources de calcium dans le régime traditionnel comprennent la peau et la tête des poissons, les légumes verts sauvages et les palourdes. Parmi les aliments du commerce, les meilleures sources de calcium sont le lait, le fromage, le yogourt ainsi que le saumon et les sardines en conserve (y compris les arêtes). Les répondantes à Fort Severn tiraient principalement leur apport en calcium du lait liquide à 2 % et le lait évaporé en conserve, de la pizza ainsi que du pain et des petits pains (tableau 27).

Tableau 27 Apport quotidien moyen en calcium (en milligrammes) provenant des principales sources alimentaires chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002

Groupe d'aliments et catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste	mg	%
Produits laitiers		
Aliments périssables prioritaires	130	25,5
Aliments nutritifs périssables	14	2,8
Aliments non périssables	83	16,3
Produits céréaliers		
Aliments périssables prioritaires	8	1,5
Aliments nutritifs périssables	32	6,2
Aliments non périssables	21	4,1
Sucreries		
Aliments non périssables	22	4,4
Divers		
Aliments nutritifs périssables	40	7,9
Aliments non périssables	49	9,6
Mets préparés périssables	20	3,9
Aliments à faible valeur nutritive	17	3,3
Total (toutes les sources)	508	100,0

Nota : Les pourcentages sont établis à partir de données non arrondies.

Fer, zinc et cuivre

Chez les femmes qui n'étaient pas enceintes et qui n' allaitaient pas, 23 % présentaient un apport insuffisant en fer, 22 %, en zinc et 43 %, en cuivre (tableau 25). Pour l'ensemble des femmes, l'apport moyen non rajusté en fer équivalait à 53 % de l'apport rapporté en 1992[2].

Une carence en fer entraîne des problèmes de rendement au travail, l'anémie et une issue défavorable de la grossesse[93]. L'organisme a la capacité de gérer l'élimination du zinc lorsque ses réserves sont basses; une carence en zinc est donc rare, sauf dans les cas de malnutrition générale, d'alcoolisme ou d'autres maladies qui inhibent son absorption. Une légère carence en zinc se caractérise principalement par des problèmes de croissance et une déficience de la fonction immunitaire. Le cuivre est un cofacteur d'un certain nombre d'enzymes qui jouent un rôle important dans les fonctions immunitaire et cardiaque, dans la production et la réparation des tissus conjonctifs et dans la prévention de l'anémie ferriprive. Une carence en cuivre est rare, mais l'anémie est un des symptômes d'un apport insuffisant.

Les meilleures sources traditionnelles de fer et de zinc sont la viande rouge, surtout la viande de caribou et d'orignal séchée ainsi que le canard et l'oie sauvages[21]. On trouve également du fer et du zinc dans certains fruits de mer, comme les moules et les huîtres, et dans les grains entiers. Les principales sources de cuivre dans les aliments du commerce sont les abats, les fruits de mer, les noix et les graines, le son de blé, les grains entiers, le riz et les pâtes enrichis, les produits à base de tomate, les boissons gazeuses, le thé et le café.

Les faibles apports en fer, en zinc et en cuivre chez certaines résidantes de Fort Severn peuvent être attribuables au fait que la consommation d'aliments traditionnels diffère selon les saisons.

Apports en énergie et en nutriments selon la catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste

Aliments traditionnels

Les aliments traditionnels constituaient la principale source de vitamine B_{12} (45 %) et une importante source de fer (24 %), riboflavine (20 %) et de zinc (19 %) (figure 19 et tableau 28). Ils ne fournissaient pas un apport important en matières grasses, en vitamine C, en folate ou en calcium. Par ailleurs, seulement 6 % de l'apport énergétique provenait des aliments traditionnels, comparativement à 21 % en 1992[1]. Aussi, les aliments traditionnels n'ont été consommés que pendant 31 % des jours visés par l'enquête. Ces jours-là, les femmes présentaient des apports en protéines ($p < 0,05$), en vitamine B_6 ($p < 0,05$), en vitamine B_{12} ($p < 0,01$) et en fer ($p< 0,001$) considérablement plus élevés que durant les jours où elle ne consommaient que des aliments du commerce. Ces résultats viennent démontrer l'importance des aliments traditionnels sur le plan nutritif et l'effet négatif de l'adoption d'une alimentation basée essentiellement sur les aliments du commerce.

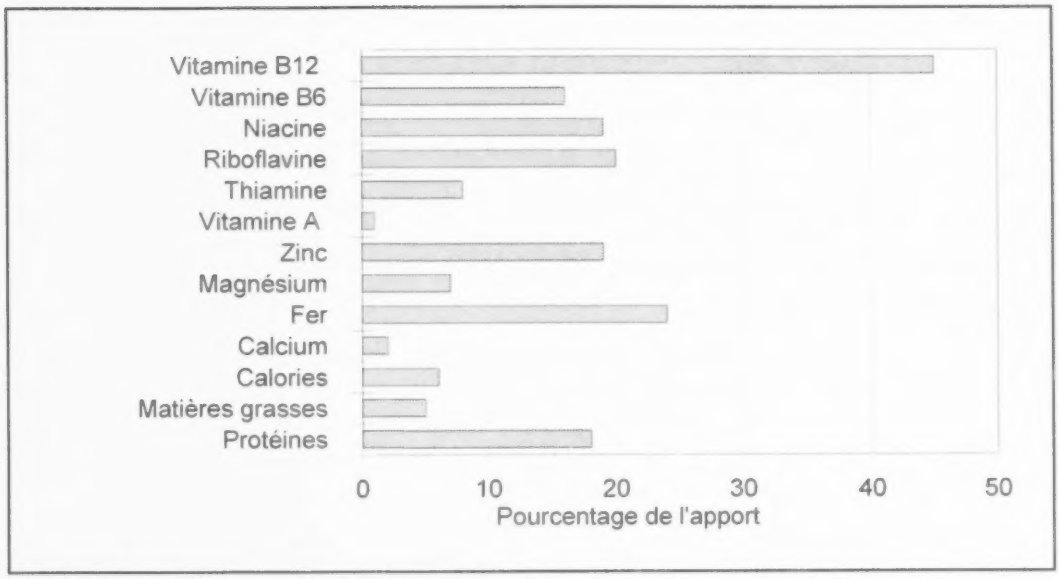

Figure 19 Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments traditionnels chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002

Aliments périssables prioritaires

Les aliments périssables prioritaires comprennent le lait frais (sauf le lait au chocolat), le lait UHT, le babeurre, le fromage, le fromage fondu, le fromage cottage, le yogourt, les boissons à base de yogourt, le lait en poudre, les légumes frais et surgelés (sauf les frites et les produits semblables à base de pommes de terre), les fruits frais et surgelés, le jus concentré surgelé, les œufs, les céréales à cuire et le pain de blé entier.

Comme l'illustre le tableau 28, la consommation moyenne de ces aliments était faible (237 grammes par jour). Bien qu'ils n'ont fourni que 14 % de l'énergie, ces aliments riches en nutriments ont procuré une partie importante de l'apport en vitamine A (48 %), en calcium (le tiers), en riboflavine et en fibres alimentaires (le quart chacun), en potassium, en phosphore et en magnésium (23 % chacun), en vitamine C (21 %) et en cholestérol (47 %) (figure 20).

Tableau 28 Quantité quotidienne moyenne d'énergie et de certains nutriments que fournit chaque catégorie d'aliments visés par le programme Aliments-poste chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002

	Aliments traditionnels	Aliments périssables prioritaires	Aliments nutritifs périssables	Aliments non périssables	Mets préparés périssables	Aliments à faible valeur nutritive	Total
Quantité consommée (g)	46	237	177	1 253	49	179	1 941
Protéines (g)	13	11	28	12	7	1	71
Matières grasses (g)	3	7	26	10	7	3	56
Glucides (g)	0	23	25	87	9	20	164
Kilocalories	80	198	448	477	128	106	1 438
Caféine (mg)	0	0	0	164	0	10	174
Total des sucres (g)	0	5	1	35	3	9	53
Fibres alimentaires (g)	0,0	1,8	1,4	3,5	0,3	0,3	7,3
Calcium (mg)	9	168	100	189	26	17	508
Fer (mg)	2,8	1,2	3,1	3,5	0,7	0,3	11,5
Magnésium (mg)	12	39	34	68	9	6	169
Phosphore (mg)	111	207	240	237	74	36	906
Potassium (mg)	138	416	403	675	108	45	1 784
Sodium (mg)	29	186	656	1 161	248	59	2 339
Zinc (mg)	2,0	1,2	4,4	2,1	0,6	0,2	10,5
Cuivre (µg)	124	122	155	311	35	44	791
Manganèse (mg)	0,0	0,4	0,2	1,6	0,0	0,1	2,4
Vitamine A (ER)	2	185	74	98	18	7	383
Vitamine C (mg)	1	21	3	75	1	1	101
Thiamine (mg)	0,10	0,15	0,38	0,41	0,08	0,02	1,14
Riboflavine (mg)	0,32	0,39	0,37	0,36	0,09	0,04	1,57
Niacine (EN)	5,5	3,4	11,6	5,4	2,5	0,4	28,7
Vitamine B6 (mg)	0,16	0,21	0,32	0,19	0,10	0,02	1,00
Équivalents folate alimentaire (µg)	2	46	69	145	21	14	298
Vitamine B12 (µg)	2,4	0,8	1,7	0,2	0,2	0,0	5,4
Cholestérol (mg)	45	153	78	23	26	1	327
Acides gras saturés (g)	0,8	3,1	9,0	3,5	2,0	0,8	19,3
Acides gras polyinsaturés (g)	0,4	0,9	3,1	1,7	1,6	0,7	8,4

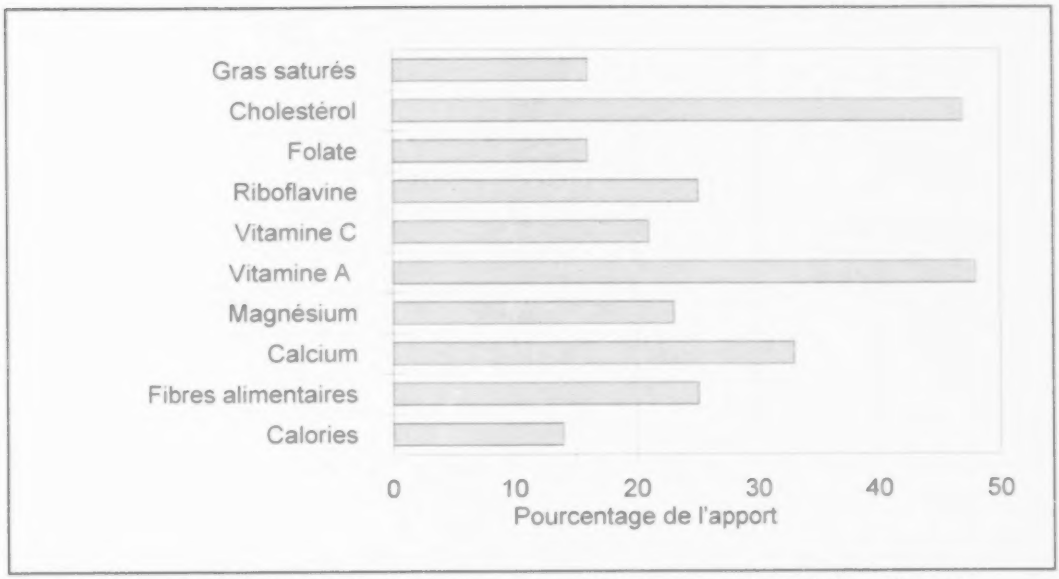

Figure 20 Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments périssables prioritaires chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002

Aucun test t n'a révélé que la situation économique et alimentaire chez les adultes entraînait des différences statistiquement significatives dans l'apport moyen en folate ou en vitamine A provenant des aliments périssables prioritaires.

Aliments nutritifs périssables

Cette catégorie comprend la viande, la volaille et le poisson du commerce, le pain et les petits pains blancs, les frites surgelées, la margarine, le beurre et la pizza. Ces aliments (surtout la viande, la volaille, le poisson et la margarine) ont été les principales sources de matières grasses (46 %) et de gras saturés (47 %) (tableau 28 et figure 21). Les aliments nutritifs périssables ont également été une source majeure de zinc (42 %), de niacine (40 %) et de vitamine B_6 (32 %). De plus, ils ont procuré environ le quart du fer et du cholestérol ainsi que 31 % des calories et 20 % du calcium (pizza et pain blanc).

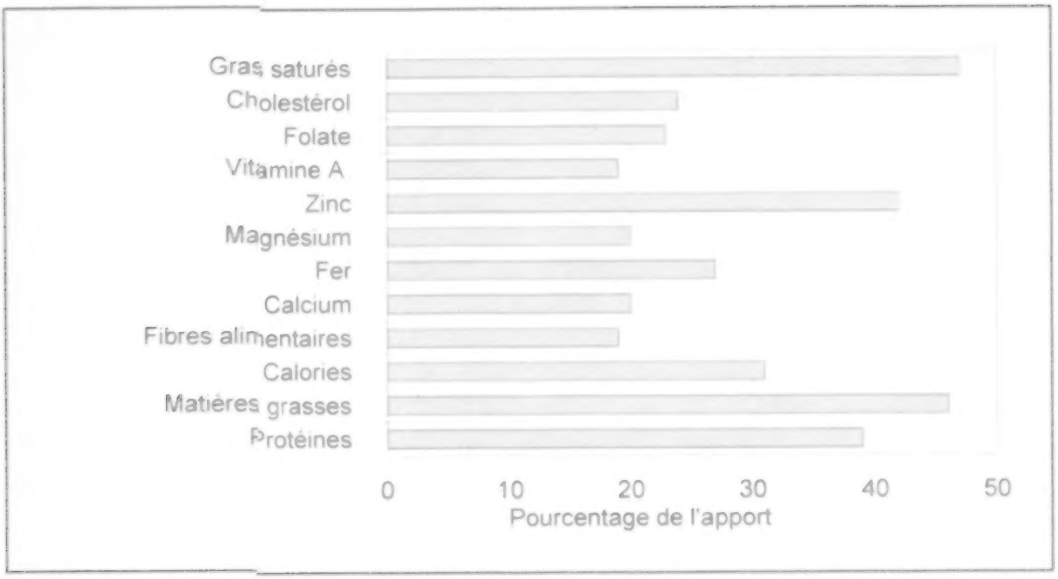

Figure 21 Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments nutritifs périssables chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002

Aliments non périssables

Les aliments non périssables, comme les pâtes, le sucre et les cristaux à saveur de fruits additionnés de vitamine C, ont fourni 53 % des glucides et le tiers des calories (tableau 28 et figure 22). Ils ont été la principale source de caféine (94 %), de vitamine C (75 %, provenant surtout des cristaux à saveur de fruits additionnés de vitamine C, des boissons aux fruits et des agrumes en conserve) et de sucre. Ils ont aussi constitué une importante source de folate (49 %, provenant principalement des pâtes) et de sodium (50 %, dont la majeure partie provenait du sel de table, des repas de pâtes prêt à consommer et des mélanges à soupe).

Mets préparés périssables

Cette catégorie englobe le poulet frit pané surgelé et d'autres produits semblables qui sont panés, enrobés de pâte ou en croûte ainsi que les sandwichs et les hamburgers prêts à consommer. Ces aliments ont fourni 13 % des matières grasses, 10 % des gras saturés et 9 % des calories (tableau 28).

Figure 22 Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments non périssables chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002

Aliments à faible valeur nutritive

Cette catégorie comprend les boissons gazeuses, les bonbons, les tablettes de chocolat, les croustilles, les cristaux à saveur de fruits non additionnés de vitamine C, les biscuits et le colorant à café. Dans le présent rapport, les sandwichs et les hamburgers prêts à consommer, autrefois classés parmi les aliments à faible valeur nutritive, ont été intégrés à la catégorie des mets préparés périssables.

Contrairement à ce que l'on avait observé lors de l'enquête menée en 1992 à Fort Severn et d'autres enquêtes sur la nutrition réalisées auprès des femmes autochtones, les aliments à faible valeur nutritive n'étaient pas une source importante d'énergie, de glucides, de matières grasses ou de sucre (tableau 28 et figure 23).

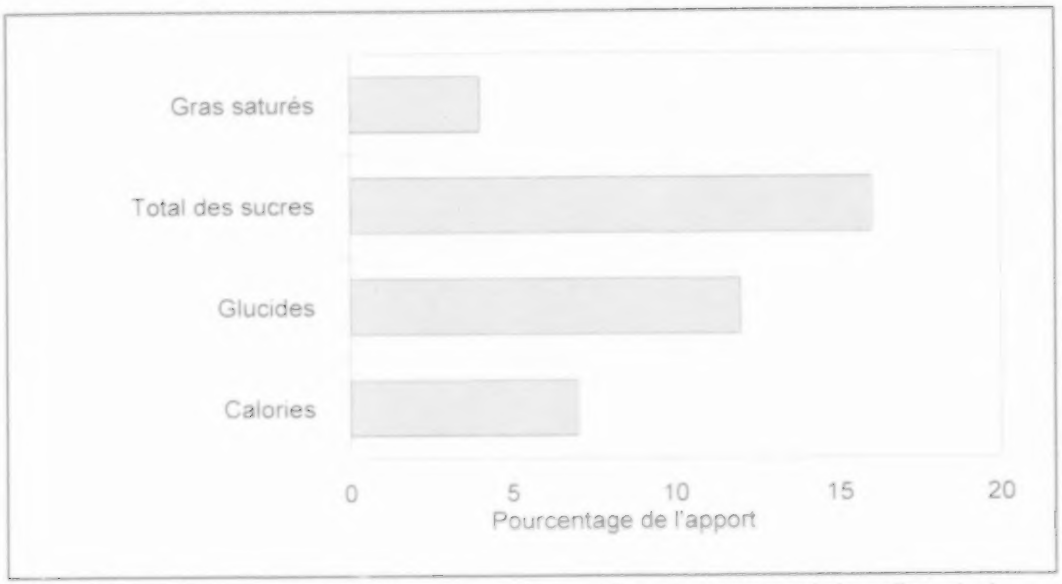

Figure 23 Pourcentage de l'énergie et des nutriments provenant des aliments à faible valeur nutritive chez les femmes de la Première nation, Fort Severn, 2002

Analyse

La présente étude visait à fournir des données de référence en vue du projet-pilote lié au programme Aliments-poste. Ses constats permettront à AINC d'évaluer comment la sécurité alimentaire des ménages de Fort Severn et l'apport nutritionnel des femmes en âge de procréer seront influencés par une réduction du coût des aliments périssables prioritaires, par la prise de mesures destinées à mieux faire connaître ces aliments et à en améliorer la qualité et la variété et par la mise en œuvre d'un programme d'éducation nutritionnelle. Le rapport fait ressortir un certain nombre de préoccupations en matière de nutrition soulevées par les résidantes de Fort Severn et, en particulier, par les femmes en âge de procréer.

Juste avant l'enquête, le coût hebdomadaire du panier de provisions nordique destiné à une famille de quatre personnes à Fort Severn était de 275 $, soit de 82 % plus élevé

qu'à Ottawa. Pour les trois quarts des familles à Fort Severn, le revenu serait insuffisant, ou à peine suffisant, pour assumer le coût d'une alimentation saine et les autres dépenses familiales essentielles.

L'American Institute of Nutrition définit la sécurité alimentaire comme l'accès par tous et en tout temps à une quantité suffisante de nourriture pour mener une vie saine et active[104]. Selon cet institut, on parle de sécurité alimentaire lorsque les deux critères suivants, au moins, sont respectés : 1) la facilité à se procurer des aliments nutritifs adéquats et sains; 2) la garantie de pouvoir se procurer des aliments nutritifs adéquats et sains d'une façon qui est jugée acceptable sur le plan social (par exemple, sans devoir recourir à un approvisionnement d'urgence, à la récupération de déchets, au vol ou à d'autres moyens semblables). L'insécurité alimentaire est définie comme un accès limité ou incertain à des aliments nutritifs adéquats et sains ou une capacité limitée ou incertaine de se procurer de tels aliments d'une façon qui est jugée acceptable sur le plan social[104]. En 1996, à l'occasion du Sommet mondial de l'alimentation, le Canada et d'autres pays ont convenu qu'il y a sécurité alimentaire « lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active[105] ». L'insécurité alimentaire est le fait de se priver d'un besoin fondamental et, dans le sens employé ici, elle est le résultat d'un manque de ressources financières. En plus d'être non souhaitable en soi, elle peut prédisposer à des problèmes de nutrition, de santé et de développement. Elle peut nuire au fonctionnement psychosocial, à l'état nutritionnel et à la santé des enfants d'âge scolaire.

Dans 27 % des ménages comptant des enfants, les adultes, les enfants ou les deux ont ressenti la faim au cours des 12 derniers mois. Dans 18 % des ménages, aussi bien les adultes que les enfants ont connu la faim parce qu'ils n'avaient pas les moyens de se procurer de la nourriture en quantité suffisante. Les familles à Fort Severn bénéficiant de l'aide sociale et les travailleurs à faible revenu faisaient face à une insécurité alimentaire beaucoup plus grande que les familles relativement à l'aise. Paradoxalement, malgré le degré d'insécurité alimentaire, l'obésité était très répandue chez les femmes en âge de procréer. Dans plusieurs autres études[106, 107], le même genre de constatation a été faite au sujet des personnes touchées légèrement par l'insécurité alimentaire.

Bien que nous connaissons l'IMC de seulement 58 % des femmes interrogées, il est peu probable que nous ayons surestimé la prévalence de l'obésité. Selon l'IMC, près de la moitié des femmes à Fort Severn sont exposées à un risque élevé de maladies liées à l'obésité. Vingt et un pour cent des femmes dont l'IMC était inférieur à 35 avaient aussi un tour de taille qui les exposait à un tel risque. Les deux mesures laissent entrevoir

qu'un fort pourcentage de femmes sont susceptibles d'être atteintes de maladies cardiovasculaires et de diabète de type 2. Dans la présente étude, 12 % des femmes ont déclaré avoir des problèmes de santé pouvant avoir une incidence sur leur alimentation, notamment le diabète (5 %), une maladie de la vésicule biliaire (5 %) et l'hypertension (1,5 %).

L'état de santé tel qu'il est perçu par les répondantes est considéré comme un bon indicateur de santé dans les groupes ethniques et comme un facteur fiable pour prédire la maladie et la mortalité[108, 109]. De façon générale, une santé jugée mauvaise est associée à l'obésité, même si nous n'avons pu établir un tel lien à Fort Severn[110]. Le pourcentage de femmes ayant qualifié leur santé de passable ou de mauvaise était environ six fois supérieur à celui observé chez les femmes dans la population générale du Canada. Le taux élevé de tabagisme a des effets négatifs à long terme sur la santé et augmente le risque de maladies cardiovasculaires et de cancer du poumon et du rein.

Nous savons que, chez les femmes des Premières nations au Canada, le diabète de type 2 est fortement répandu et que le risque de développer cette maladie est associé à l'obésité, à un mode de vie sédentaire et à l'adoption d'une alimentation basée essentiellement sur les aliments du commerce. Vu les problèmes de santé relevés chez les femmes à Fort Severn, une intervention immédiate s'impose si l'on veut réduire le risque de diabète. Par ailleurs, on note de plus en plus qu'un faible apport en certains nutriments essentiels peut contribuer au développement du diabète de type 2 et de maladies cardiovasculaires. Parmi ces nutriments, mentionnons le folate, le fer et les fibres alimentaires[111]. Une alimentation traditionnelle et un mode de vie actif confèrent une certaine protection contre ces maladies chroniques; cependant, le risque augmente à mesure que le mode de vie et le régime alimentaire prennent une saveur occidentale. En outre, les études montrent de plus en plus que le risque de maladie chronique repose moins sur la situation socioéconomique que sur la stabilité de l'environnement physique et social ainsi que sur le sentiment de comprendre son environnement et d'être maître des événements influant sur sa vie[112, 113]. C'est pourquoi nous avons dégagé un certain nombre de facteurs pouvant altérer ce sentiment de stabilité et de pouvoir, notamment le chômage, une extrême inquiétude à l'égard de l'alcoolisme et des autres toxicomanies, la violence familiale et le coût élevé des aliments.

À Fort Severn, l'extrême inquiétude suscitée par le fait de ne pas pouvoir acheter suffisamment de nourriture a été associée à une santé jugée passable ou mauvaise par les répondantes en 2002. Depuis 1992, dans cette même collectivité, l'état de santé tel qu'il est perçu par les femmes en âge de procréer s'est détérioré, leurs inquiétudes à l'égard du coût des aliments se sont aggravées et le taux de tabagisme est passé de 48 % à 56 %. Pour les familles bénéficiaires de l'aide sociale, il était devenu plus difficile au cours de cette période de s'offrir une alimentation saine.

Dans la présente étude, nous n'avons pas trouvé de lien statistiquement significatif entre la situation alimentaire ou le groupe socioéconomique et les apports moyens en calcium, en folate et en vitamine A. Il est possible qu'un tel lien existe, mais, compte tenu de la variation quotidienne normale de l'apport en nutriments et de la taille relativement petite de l'échantillon, il aura peut-être été impossible de déceler des différences significatives. D'autres facteurs peuvent expliquer pourquoi nous n'avons pu établir de tels liens, notamment la situation socioéconomique généralement médiocre chez tous les groupes, le choix souvent limité d'aliments nutritifs dans la collectivité, le partage et la pénurie d'aliments périssables prioritaires de bonne qualité et offerts à un prix raisonnable.

Environ 10 % des femmes prenaient des suppléments vitaminiques et minéraux, comblant ainsi probablement leurs besoins en ces nutriments. Toutefois, beaucoup de ces femmes avaient des apports insuffisants en folate, en vitamine B_6, en vitamine C, en magnésium et en cuivre et près du quart d'entre elles affichaient un apport insuffisant en fer.

Afin de déterminer le pourcentage de la population présentant des apports insuffisants en vitamines et en minéraux, nous nous sommes basés sur les BME actuels. Il importe de rappeler que les BME sont fondés sur les besoins de la population générale de l'Amérique du Nord. Bien que les BME tiennent compte des variations dans les besoins d'une population diverse, on ne dispose d'aucune donnée sur les besoins spécifiques en nutriments des Premières nations vivant dans un climat subarctique. Il faut poursuivre les recherches pour évaluer les besoins moyens en nutriments des Premières nations, en fonction de leur régime et de leur mode de vie actuels. De plus, les effets sur la santé d'un apport insuffisant en certains nutriments sont souvent discrets, et les maladies chroniques qui en résultent prennent des années à se manifester, ce qui complique davantage les choses.

Par ailleurs, il semble y avoir une incohérence entre l'apport calorique moyen observé dans la présente enquête et la prévalence de l'obésité. Cette contradiction peut s'expliquer par le fait que 28 participantes étaient inscrites à un programme d'amaigrissement communautaire. La sous-déclaration peut aussi constituer une autre explication, vu la faible consommation d'aliments de faible valeur nutritive (106 kilocalories par comparaison à 257 en 1992). Néanmoins, selon les personnes ayant participé aux réunions communautaires, les femmes de ce groupe d'âge avaient réduit leur consommation d'aliments vides et, comme elles manifestaient beaucoup d'intérêt pour la présent enquête, elles n'auraient pas sciemment sous-déclaré les aliments qu'elles consommaient. Lors d'une réunion communautaire, certains ont fait valoir que l'enquête avait eu lieu juste avant Noël, période au cours de laquelle la consommation d'aliments diminue. Cependant, malgré le faible apport calorique, le pourcentage d'énergie provenant des gras saturés était beaucoup plus élevé que celui recommandé.

L'alcool peut être une source importante de calories, mais les répondantes n'ont déclaré aucune consommation d'alcool lors du rappel de 24 heures. Rien d'étonnant à cela, puisque Fort Severn est une collectivité où l'alcool est interdit; il est donc peu probable que la consommation d'alcool soit déclarée. Toutefois, compte tenu des inquiétudes soulevées par l'alcoolisme et les autres toxicomanies, les réponses obtenues quant à la consommation d'alcool sont probablement inexactes.

Les recherches montrent de plus en plus que certaines habitudes alimentaires, telles qu'une forte consommation de calories provenant de matières grasses et de gras saturés, une faible consommation de fibres alimentaires et une forte consommation de boissons sucrées, peuvent entraîner des maladies cardiovasculaires ou le diabète de type 2, particulièrement chez les personnes qui y sont génétiquement prédisposées[51].

Seulement 31 % des personnes ayant fourni des rappels alimentaires ont indiqué consommer des aliments traditionnels et aucune n'a déclaré consommer des abats durant la période visée par l'enquête. L'analyse des réponses données aux questions sur la fréquence de consommation de certains aliments révèlent des résultats semblables pour le mois précédent. De fait, la quantité d'aliments traditionnels déclarée dans le cadre de la présente enquête a considérablement diminué en comparaison de la quantité observée dans les enquêtes antérieures portant sur les femmes des collectivités isolées. Elle est également plus faible qu'en 1992. Il est cependant difficile de faire des comparaisons entre les deux enquêtes vu que la première a été réalisée au printemps, moment où les oies sauvages et les autres aliments traditionnels sont beaucoup plus abondants. Si l'on veut brosser un tableau plus exact de la consommation habituelle, on devrait recueillir des données au cours d'au moins deux saisons différentes.

Si une partie de cette baisse est réelle et que les femmes de la collectivité se tournent de plus en plus vers une alimentation basée essentiellement sur les aliments du commerce, leur santé risque d'en subir les conséquences. Certaines femmes présentaient des apports insuffisants en plusieurs nutriments essentiels, dont le fer, la vitamine B_6 et la vitamine B_{12}; or ces apports étaient considérablement plus élevés lorsqu'elles consommaient davantage d'aliments traditionnels. Si ces aliments sont moins accessibles à certaines périodes de l'année, raison de plus pour choisir judicieusement les aliments du commerce de manière à obtenir les nutriments qui seraient normalement fournis par les aliments traditionnels.

Toutefois, il convient de souligner que des changements positifs sont survenus depuis 1992, entre autres une plus grande consommation de pain complet, une plus faible

consommation de cristaux à saveur de fruits pour boissons non additionnés de vitamine C, le remplacement des boissons gazeuses ordinaires par des boissons édulcorées à l'aspartame et une baisse apparente de la consommation d'aliments à faible valeur nutritive et de sucre.

Par ailleurs, la quantité excessive de gras saturés dans l'alimentation était principalement tributaire d'une forte consommation de viande du commerce. Contrairement aux aliments traditionnels, la viande du commerce et les produits laitiers riches en matières grasses contiennent le type de gras saturé qui influe le plus sur le cholestérol total, les lipoprotéines de faible densité et les facteurs de risque associés aux maladies cardiovasculaires et au diabète de type 2. Comme les femmes à Fort Severn consommaient plus d'aliments du commerce et moins d'aliments traditionnels, elles tiraient une plus grande part de leur énergie des matières grasses et des gras saturés que les deux autres collectivités ayant fait l'objet d'un projet-pilote[114, 115]. Si l'apport calorique est plus normal ou si les répondantes sont moins portées à faire une sous-déclaration, il est fort probable que la quantité de matières grasses et de gras saturés soit plus élevée et que ces aliments fournissent le même niveau ou un niveau supérieur d'énergie. Toutefois, en ayant un apport calorique plus normal, les répondantes devraient afficher également des apports en vitamines et minéraux plus adéquats.

Afin de réduire leur apport en gras saturés, les femmes auraient intérêt à manger davantage d'aliments traditionnels, à choisir des viandes du commerce plus maigres, à remplacer le lait entier liquide ou le lait évaporé par du lait écrémé, à 1 % ou à 2 % et à éviter de faire frire les aliments. Du point de vue de la prévention des cardiopathies, il serait également utile pour les consommatrices de remplacer les margarines molles hydrogénées et le beurre par des margarines non hydrogénées ou des huiles (olive, canola, soja ou tournesol). Malheureusement, les femmes achetaient ou consommaient très peu de fruits et de légumes, qui sont des sources importantes de vitamine A, de vitamine C, de folate et de fibres alimentaires. Selon elles, le coût élevé, la piètre qualité, le manque de variété et l'accessibilité limitée constituaient les principaux obstacles à l'achat d'une plus grande quantité de fruits et de légumes frais. Qui plus est, la qualité des fruits et des légumes à Fort Severn semble laisser à désirer, ce qui incite peu les résidantes à en manger davantage. Tout comme ce fut le cas dans les autres collectivités visées par un projet-pilote, peu de consommatrices à Fort Severn ont affirmé ne pas acheter plus de fruits et de légumes frais parce qu'elles préféraient les fruits et les légumes surgelés ou en conserve, elles n'aimaient pas ces aliments, elles considéraient qu'ils n'étaient pas nécessaires à une bonne santé ou encore elles ne savaient pas les apprêter.

Le risque pour la santé associé à l'obésité tient en majeure partie à une mauvaise condition physique. En augmentant le degré d'activité physique, on peut améliorer sa condition physique même en maintenant son poids. Pour prévenir le gain de poids associé au vieillissement, il faut faire 60 minutes d'exercice modéré par jour.

La présente enquête fait ressortir à quel point il est important pour les femmes qui veulent perdre du poids de recevoir des conseils sur l'alimentation afin de s'assurer qu'un régime hypocalorique continue de leur apporter les vitamines et les minéraux dont elles ont besoin. Quant aux femmes en âge de procréer, il est évident qu'elles doivent modifier leurs choix alimentaires pour satisfaire leurs besoins en micronutriments. Elles pourraient considérablement augmenter leurs apports en vitamines, en minéraux et en fibres alimentaires en procédant à de petits changements simples, par exemple, en consommant des viandes du commerce plus maigres et des produits laitiers à faible teneur en matières grasses, en mangeant davantage d'aliments traditionnels, de poisson, de fruits, de légumes, de pains et de céréales à grains entiers, ou en remplaçant les jus ou les boissons sucrées par des fruits, les cristaux à saveur de fruits pour boissons par du jus de fruits surgelé, les pâtes ordinaires et le riz instantané par des pâtes de blé entier et du riz complet ainsi que la margarine molle hydrogénée ou le beurre par de la margarine non hydrogénée ou de l'huile.

Depuis des siècles, les aliments traditionnels jouent un rôle capital dans la santé des Cris à Fort Severn, en leur fournissant la plupart des nutriments essentiels. La chasse, la pêche et la préparation d'aliments traditionnels renforcent les valeurs autochtones, favorisent l'activité physique et contribuent à un sentiment de fierté et de bien-être. Dans le but d'encourager ces pratiques, le programme d'éducation nutritionnelle mettra l'accent sur la consommation d'aliments traditionnels variés et sur la façon d'intégrer les aliments périssables prioritaires du commerce aux aliments traditionnels de manière à faciliter leur adoption à plus grande échelle et le plus rapidement possible.

À la lumière des enquêtes sur la nutrition et sur les ménages, il appert que le projet-pilote est bien conçu pour s'attaquer à certaines des grandes préoccupations de la collectivité. S'il y parvient, il devrait améliorer la sécurité alimentaire en réduisant le coût des aliments périssables prioritaires et en augmentant l'apport en nutriments essentiels, comme la vitamine A, le folate, la vitamine C, la vitamine B_6, le calcium, le magnésium et les fibres alimentaires. On pourrait favoriser davantage la sécurité alimentaire en améliorant l'accès aux aliments traditionnels. Pour ce faire, on pourrait acheter des congélateurs communautaires ou augmenter l'aide financière destinée aux chasseurs; cependant, de telles mesures ne sont pas du ressort du projet-pilote.

Si le projet-pilote réussit également à diminuer la consommation de mets préparés coûteux et d'aliments à faible valeur nutritive, il pourra indirectement réduire les dépenses au chapitre de l'alimentation ou améliorer les apports nutritionnels pour des dépenses équivalentes. Le programme d'éducation nutritionnelle entrepris dans le cadre du projet-pilote se penchera sur certains de ces aspects et encouragera le choix d'aliments plus nutritifs et l'utilisation de méthodes de cuisson plus saines.

Il serait également utile que le projet-pilote fournisse de la formation au personnel des magasins de détail et aux expéditeurs de manière à améliorer la commercialisation et l'accessibilité d'aliments périssables prioritaires de haute qualité. Des étiquettes apposées sur les tablettes et des affiches spéciales en anglais et en cri permettront aux consommateurs de repérer facilement les aliments périssables prioritaires et ainsi de faire des choix alimentaires plus judicieux.

Enfin, il importe de mettre en perspective les résultats obtenus. Les comportements non souhaitables en matière de santé correspondent souvent à des stratégies d'adaptation de la part de populations vivant une situation difficile, et les maladies chroniques résultent de l'interaction de nombreux facteurs, dont l'alimentation. L'accès à des aliments nutritifs de haute qualité et à prix raisonnable est essentiel à un changement positif. D'autres facteurs, comme l'achat de mets préparés vendus à prix fort, d'aliments à faible valeur nutritive, d'alcool et de cigarettes, peuvent influencer indirectement la sécurité alimentaire et ont pour effet de réduire le budget consacré à l'achat d'aliments nutritifs. L'amélioration des possibilités d'emploi, la mise sur pied de programmes récréatifs et la réduction du tabagisme et de l'alcoolisme sont d'autres facteurs qui peuvent contribuer à instaurer un environnement plus stable et susciter un intérêt accru pour des choix alimentaires plus judicieux. Les améliorations en matière de nutrition et de santé devraient être profitables non seulement pour les femmes en âge de procréer mais pour leurs enfants et les générations futures.

Il est vrai que le projet-pilote aidera à réduire les coûts et à améliorer les connaissances et les compétences nutritionnelles, mais on ne peut s'attendre à résoudre entièrement le problème de l'insécurité alimentaire ni à régler tous les problèmes sous-jacents vécus par la population à Fort Severn. Tout comme ce fut le cas dans les autres collectivités visées par un projet-pilote, pour améliorer sensiblement la situation de ces résidants, il faudra agir sur de nombreux fronts, y compris sur le revenu, et veiller à ce que les dirigeants communautaires, les professionnels de la santé et les éducateurs travaillent main dans la main.

Références

1. LAWN, J. *Le point sur les enquêtes nutritionnelles menées auprès des collectivités isolées du Nord canadien*. Affaires indiennes et du Nord Canada, Ottawa, 2002.

2. LAWN, J. et N. LANGNER. *Air Stage Subsidy Monitoring Program Final Report. Volume 2: Food Consumption Survey*. Affaires indiennes et du Nord Canada, Ottawa, 1994.

3. AUBREY, L. P., N. LANGNER, J. LAWN, B. SAINNAWAP et B. BEARDY. « Nutrient intake of adults aged 15 to 65 years in two northern Ontario communities ». *Arctic Medical Research*, p. 774-777 (suppl. 1), 1991.

4. SANTÉ QUÉBEC. *L'alimentation des Cris : Un état de situation. Rapport de l'Enquête Santé Québec auprès des Cris de la Baie James 1991. Consommation alimentaire et apports nutritionnels*. Publié sous la direction de C. Daveluy et L. Bertrand. Ministère de la Santé et des Services sociaux, gouvernement du Québec, Montréal, 1998.

5. deGONZAGUE, B., O. RECEVEUR, D. WEDLL et H. V. KUHNLEIN. « Dietary intake and body mass index of adults in 2 Ojibwe communities ». *Journal of the American Dietetic Association*, vol. 99, n° 6, p. 710-716, juin 1999.

6. RECEVEUR, O., M. BOULAY et H. V. KUHNLEIN. « Decreasing traditional food use affects diet quality for adult Dene/Metis in 16 communities of the Canadian Northwest Territories ». *Journal of Nutrition*, vol. 127, n° 11, p. 2179-2186, novembre 1997.

7. WEIN, E. E., J. H. SABRY et F. T. EVERS. « Nutrient intakes of native Canadians near Wood Buffalo National Park ». *Nutrition Research*, vol. 11, p. 5-13, 1991.

8. CAMPBELL, M. L., R. M. F. DIAMANT et B. D. MACPHERSON. *Dietary Survey of Preschool Children, Women of Child-bearing Age, and Older Adults in God's River, Nelson House and South Indian Lake. Final Report*. Direction générale des services médicaux, Santé et Bien-être social Canada, août 1992.

9. BALLEW, C., L. L. WHITE, K. F. STRAUSS, L. J. BENSON, J. M. MENDLEIN et A. E. MOKDAD. « Intake of nutrients and food sources of nutrients among the Navaho: findings from the Navaho Health and Nutrition Survey ». *Journal of Nutrition*, vol. 127, n° 10, p. 2085S-2093S (suppl.), octobre 1997.

10. INSTITUTE OF MEDICINE. *WIC Nutrition Risk Criteria: A Scientific Assessment*. National Academy Press, Washington, D.C., 1996.

11. OLSON, C. M. « Nutrition and health outcomes associated with food insecurity and hunger ». *Journal of Nutrition*, vol. 129, n° 2, p. 521-524, février 1999.

12. KENDALL, A., C. M. OLSON et E. A. FRONGILLO fils. « Relationship of hunger and food insecurity to food availability and consumption ». *Journal of American Dietetic Association*, vol. 96, n° 10, p. 1019-1024, octobre 1996.

13. ROSE, D. et V. OLIVEIRA. « Nutrient intakes of individuals from food-insufficient households in the United States ». *American Journal of Public Health*, vol. 87, n° 12, p. 1956-1961, décembre 1997.

14. TARASUK, V. S. et G. H. BEATON. « Women's dietary intakes in the context of household food insecurity ». *Journal of Nutrition*, vol. 129, p. 672-679, 1999.

15. LAWN, J. *Air Stage Subsidy Monitoring Program Final Report. Volume 1: Food Price Survey*. Affaires indiennes et du Nord Canada, Ottawa, 1994.

16. AFFAIRES INDIENNES ET DU NORD CANADA. *Panier de provisions nordique*. *http://www.ainc-inac.gc.ca/ps/nap/air/Fruiju/NFB/nfb_f.html*, le 27 octobre 2003.

17. WEIN, E. E. « The high cost of a nutritionally adequate diet in four Yukon communities ». *La Revue canadienne de santé publique*, vol. 85, n° 5, p. 310-312, septembre-octobre 1994.

18. LAWN, J. *Food Costs in Treaty 8 Communities of Northern Alberta: Northern River Basins Food Consumption Study*. Préparé pour le compte de l'Alberta Treaty 8 Health Authority, document non publié, février 2000.

19. STATISTIQUE CANADA. Recensement du Canada de 2001.

20. STATISTIQUE CANADA. *Seuils de faible revenu*. N° de catalogue 13-551-X1B, Ottawa, décembre 1999.

21. KUHNLEIN, H. V. et R. SOUEIDA. « Use and nutrient composition of traditional Baffin Inuit foods ». *Journal of Food Composition and Analysis*, vol. 5, p. 112-126, 1992.

22. KUHNLEIN, H. V., S. KUBOW et R. SOUEIDA. « Lipid components of traditional Inuit foods and diets of Baffin Island ». *Journal of Food Composition and Analysis*, vol. 4, p. 227-236, 1991.

23. NOBMANN, E. *Nutrient Value of Alaska Native Foods* (version révisée). Alaska Area Native Health Service, Indian Health Service, United States Department of Health and Human Services, Anchorage (Alaska), octobre 1993.

24. INSTITUTE OF MEDICINE. *Dietary Reference Intakes: Applications in Dietary Assessment*. National Academy Press, Washington, D.C., 2000.

25. NUSSER, S. M., A. L. CARRIQUIRY, K. W. DODD et W. A. FULLER. « A semiparametric approach to estimating usual intake distributions ». *Journal of the American Statistical Association*, vol. 91, p. 1440-1449, 1996.

26. BELTSVILLE HUMAN NUTRITION RESEARCH CENTER. *The Continuing Survey of Food Intakes by Individuals and the Diet and Health Knowledge Survey, 1994-1996*. Agricultural Research Service, United States Department of Agriculture, Beltsville (Maryland), 2000.

27. BICKEL, G., M. NORD, C. PRICE, W. HAMILTON et J. COOK. *Guide to Measuring Household Food Security: Revised 2000*. Office of Analysis, Nutrition and Evaluation, Food and Nutrition Service, United States Department of Agriculture, Alexandria (Virginia), 2000.

28. RADIMER, K. L., C. M. OLSON, J. C. GREENE, C. C. CAMPBELL et J. P. HABICHT. « Understanding hunger and developing indicators to assess it in women and children ». *Journal of Nutrition Education*, vol. 24, p. 36S-44S (suppl.), 1992.

29. NORD, M. et K. JEMISON. *Effects of Cultural Differences on the Measurement of Food Insecurity and Hunger*. Document non publié présenté lors de l'Annual Meeting of the Rural Sociological Society, Chicago, Ill, tenue du 4 au 8 août 2001, version révisée en date du 4 juin 2001.

30. KUHNLEIN, H. V., R. SOUEIDA et O. RECEVEUR. « Dietary nutrient profiles of Canadian Baffin Island Inuit differ by food source, season, and age ». *Journal of the American Dietetic Association*, vol. 96, n° 2, p. 155-162, février 1996.

31. BEATON, G. H., J. MILNER, P. COREY, V. MCGUIRE, M. COUSINS, E. STEWART *et al.* « Sources of variance in 24-hour dietary recall data: implications for nutrition study design and interpretation ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 32, p. 2546-2559, 1979.

32. TARASUK, V. et G. H. BEATON. « The nature and individuality of within-subject variation in energy intake ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 54, p. 464-470, 1991.

33. TARASUK, V. et G. H. BEATON. « Statistical estimation of dietary parameters: implications of patterns in within-subject variation – a case study of sampling strategies ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 55, p. 22-27, 1992.

34. NELSON, M., A. E. BLACK, J. A. MORRIS et T. J. COLE. « Between- and within-subject variation in nutrient intake from infancy to old age: estimating the number of days required to rank dietary intakes with desired precision ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 50, p. 155-167, 1989.

35. SCHOELLER, D. A. *Validation of Habitual Energy Intake*. Document présenté lors de la Fourth International Conference on Dietary Assessment Methods, tenue du 17 au 20 septembre 2000 à l'University of Arizona, Tucson (Arizona), 2000.

36. BRIEFEL, R. R., C. T. SEMPOS, M. A. MCDOWELL, S. CHIEN et K. ALAIMO. « Dietary methods research in the Third National Health and Nutrition Examination Survey: underreporting of energy intake ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 65, p. 1203S-1209S, 1997.

37. LAHMANN, P., L. LISSNER, I. MATTISSON, B. GULLBERG et G. BERGLUND. *Cultural Differences in Underreporting: Ethnicity or Obesity?* Document présenté lors de la Fourth International Conference on Dietary Assessment Methods, tenue du 17 au 20 septembre 2000 à l'University of Arizona, Tucson (Arizona), 2000.

38. JOHANSSON, G., A. WIKMAN, A. M. AHREN, G. HALLMANS et I. JOHANSSON. « Underreporting of energy intake in repeated 24-hour recalls related to gender, age, weight status, day of interview, educational level, reported food intake, smoking habits and area of living ». *Public Health Nutrition*, vol. 4, n° 4, p. 919-927, août 2001.

39. HORNER, N. K., R. E. PATTERSON, M. L. NEUHOUSER, J. W. LAMPE, S. A. BERESFORD et R. L. PRENTICE. « Participant characteristics associated with errors in self-reported energy intake from the Women's Health Initiative food-frequency questionnaire ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 76, n° 4, p. 766-773, octobre 2002.

40. SHAI, I., D. SHAHAR, H. VARD et D. S. FRASER. *Underreporting of Energy Intake in the Israeli Population*. Document présenté lors de la Fourth International Conference on Dietary Assessment Methods, tenue du 17 au 20 septembre 2000 à l'University of Arizona, Tucson (Arizona), 2000.

41. HEBERT, J. R., C. B. EBBELING et C. E. MATTHEWS. *Social Desirability and Approval-Related Biases in Middle-Aged Women's Energy Intake: Comparing Structured Dietary Questionnaires to Energy Expenditure Using Doubly-Labelled Water*. Document présenté lors de la Fourth International Conference on Dietary Assessment Methods, tenue du 17 au 20 septembre 2000 à l'University of Arizona, Tucson (Arizona), 2000.

42. HEBERT, J. R., K. E. PETERSON, T. G. HURLEY, A. M. STODDARD, N. COHEN, A. E. FIELD et G. SORENSEN. « The effect of social desirability trait on self-reported dietary measures among multi-ethnic female health center employees ». *Annals of Epidemiology*, vol. 11, n° 6, p. 417-427, août 2001.

43. CULLEN, K. W., T. BARANOWSKI, J. BARANOWSKI, D. HEBERT et C. DE MOOR. « Pilot study of the validity and reliability of brief fruit, juice and vegetable screeners among inner city African-American boys and 17 to 20 year old adults ». *Journal of the American College of Nutrition*, vol. 18, p. 442-450, 1999.

44. BLOCK, G. *Framework for Dietary Risk Assessment in the WIC Program. An Interim Report from the Food and Nutrition Board.* Use of the Block questionnaire in the WIC program. National Academy Press, Institute of Medicine, Washington, D.C., 2000.

45. LAWN, J. et D. HARVEY. *Northern River Basins Food Consumption Survey Report: Nutritional Implications.* Document préparé pour le compte de l'Alberta Treaty 8 Health Authority (en voie d'être publié).

46. NORD, M., M. ANDREWS et S. CARLSON. *Measuring Food Security in the United States: Household Food Security in the United States, 2001.* Food Assistance and Nutrition Research Project (projet n° 29), Food Assistance and Nutrition Research Program, Economic Research Service, United States Department of Agriculture, Washington, 2002.

47. NESS, A. R. et J. W. POWLES. « Fruit and vegetables, and cardiovascular disease: a review ». *International Journal of Epidemiology*, vol. 26, p. 1-13, 1997.

48. LIU, S. *et al.* « Fruit and vegetable intake and the risk of cardiovascular disease: the Women's Health Study ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 72, p. 922-928, 2000.

49. JOSHIPURA, K. J. *et al.* « Fruit and vegetable intake in relation to risk of ischemic stroke ». *Journal of the American Medical Association*, vol. 282, p. 1233-1239, 1999.

50. APPEL, L. J. *et al.* « A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure ». DASH Collaborative Research Group. *New England Journal of Medicine*, vol. 336, p. 1117-1124, 1997.

51. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases: Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation.* Série de rapports techniques, rapport n° 916, Genève, 2003.

52. STATISTIQUE CANADA. *Auto-évaluation de la santé, selon le groupe d'âge et le sexe, population à domicile de 12 ans et plus, Canada, 2000-2001.* *www.statcan.ca/francais/freepub/82-221-XIF/00502/tables/html/1115_f.htm*, le 23 mai 2002.

53. TORRANCE, G. M., M. D. HOOPER et B. A. REEDER. « Trends in overweight and obesity among adults in Canada (1970-1992): evidence from national surveys using measured height and weight ». *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, vol. 26, p. 797-804, 2002.

54. KATZMARZYK, P. T. « The Canadian obesity epidemic, 1985-1998 ». *Journal de l'Association médicale canadienne*, vol. 166, n° 8, p. 1039-1040, 2002.

55. TREMBLAY, M. S., P. T. KATZMARZYK et J. D. WILLMS. « Temporal trends in overweight and obesity in Canada, 1981-1996 ». *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, vol. 26, n° 4, p. 538-543, 2002.

56. SANTÉ QUÉBEC. *Et la santé des Cris, ça va ? Rapport de l'enquête Santé Québec auprès des Cris de la Baie James 1991*. Publié sous la direction de C. Daveluy, C. Lavallée, M. Clarkson et E. Robinson. Ministère de la Santé et des Services sociaux, gouvernement du Québec, Montréal, 1994.

57. BUREAU DE LA POLITIQUE ET DE LA PROMOTION DE LA NUTRITION. *Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes*. Services des publications de Santé Canada, Ottawa, 2003.

58. YOUNG, T. K., J. READING, B. ELIAS et J. D. O'NEIL. « Type 2 diabetes mellitus in Canada's First Nations: status of an epidemic in progress ». *Journal de l'Association médicale canadienne*, vol. 163, n° 5, p. 561-566, 2000.

59. MABERLEY, D. A. L., W. KING et A. F. CRUESS. « La prévalence du diabète chez les Cris de l'ouest de la baie James ». *Maladies chroniques au Canada*, vol. 21, n° 3, p. 139-144, 2000.

60. HARRIS, S. B., L. E. CAULFIELD, M. E. SUGAMORI, E. A. WHALEN et B. HENNING. « The epidemiology of diabetes in pregnant Native Canadians: a risk profile ». *Diabetes Care*, vol. 20, n° 9, p. 1422-1425, 1997.

61. RODRIGUES, S., E. J. ROBINSON, H. GHEZZO et K. GRAY-DONALD. « Interaction of body weight and ethnicity on risk of gestational diabetes mellitus». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 70, p. 1083-1089, 1999.

62. DYCK, R. F., L. TAN et V. H. HOEPPNER. « Index de masse corporelle, diabète gestationnel et diabète sucré dans trois communautés autochtones du Nord de la Saskatchewan ». *Maladies chroniques au Canada*, vol. 16, n° 1, p. 27-30, hiver 1995.

63. KUCZMARSKI, M. F., R. J. KUCZMARSKI et M. NAJJAR. « Effects of age on validity of self-reported height, weight, and body mass index: findings from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994 ». *Journal of the American Dietetic Association*, vol. 101, n° 1, p. 28-34, janvier 2001.

64. SPENCER, E. A., P. N. APPLEBY, G. K. DAVEY et T. J. KEY. « Validity of self-reported height and weight in 4808 EPIC-Oxford participants ». *Public Health Nutrition*, vol. 5, n° 4, p. 561-565, août 2002.

65. PIRIE, P., D. JACOBS, R. JEFFERY et P. HANNAN. « Distortion in self-reported height and weight data ». *Journal of the American Dietetic Association*, vol. 78, n° 6, p. 601-606, juin 1981.

66. VILLANUEVA, E. V. « The validity of self-reported weight in US adults: a population based cross-sectional study ». *BMC Public Health*, vol. 1, n° 1, p. 11, 2001.

67. FLOOD, V., K. WEBB, R. LAZARUS et G. PANG. « Use of self-report to monitor overweight and obesity in populations: some issues for consideration ». *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, vol. 24, n° 1, p. 96-99, février 2000.

68. LEDOUX, M., J. LAMBERT, B. A. REEDER et J. P. DESPRES. « A comparative analysis of weight to height and waist to hip circumference indices as indicators of the presence of cardiovascular disease risk factors ». *Journal de l'Association médicale canadienne*, vol. 157, n° 1, p. S32-S38 (suppl.), Canadian Heart Health Surveys Research Group, 1997.

69. REEDER, B. A., A. SENTHILSELVAN, J. P. DESPRES, A. ANGEL, L. LIU, H. WANG *et al.* « The association of cardiovascular disease risk factors with abdominal obesity in Canada ». *Journal de l'Association médicale canadienne*, vol. 157, n° 1, p. S39-S45 (suppl.), Canadian Heart Health Surveys Research Group, 1997.

70. REXRODE, K. M., V. J. CAREY, C. H. HENNEKENS, E. E. WALTERS, G. A. COLDITZ, M. J. STAMPFER *et al.* « Abdominal adiposity and coronary heart disease in women ». *Journal of the American Medical Association*, vol. 280, n° 21, p. 1843-1848, 1998.

71. HAN, T. S., E. M. VAN LEER, J. C. SEIDELL et M. E. LEAN. « Waist circumference action levels in the identification of cardiovascular risk factors: prevalence study in a random sample ». *British Medical Journal*, vol. 311, n° 7017, p. 1401-1405, 1995.

72. LEAN, M. E., T. S. HAN et C. E. MORRISON. « Waist circumference as a measure for indicating need for weight management ». *British Medical Journal*, vol. 311, n° 6998, p. 158-161, 1995.

73. CONSOLAZIO, C. F., R. E. JOHNSON et L. J. PECORA. *Physiological Measurements of Metabolic Functions in Man*, p. S414-S416, McGraw-Hill Book Company, New York, 1963.

74. ARMSTRONG, D. W. « Metabolic and endocrine responses to cold air in women differing in aerobic capacity ». *Medicine and Science in Sports and Exercise*, vol. 30, p. 880-884, 1998.

75. TAYLOR, J., L. VAN TIL et D. MACLELLAN. *Prince Edward Island Nutrition Survey*. University of Prince Edward Island, Family and Nutritional Sciences et Prince Edward island Health and Social Services, Charlottetown, 2002.

76. NOVA SCOTIA HEART HEALTH PROGRAM, NOVA SCOTIA DEPARTMENT OF HEALTH et SANTÉ ET BIEN-ÊTRE SOCIAL CANADA. *Report of the Nova Scotia Nutrition Survey*. Halifax, 1993.

77. SANTÉ QUÉBEC. *Les Québécoises et Québécois mangent-ils mieux? Rapport de l'Enquête québécoise sur la nutrition, 1990*. Ministère de la Santé et des Services sociaux, gouvernement du Québec, Montréal, 1995.

78. MENDELSON, R., V. TARASUK, J. CHAPPELL, H. BROWN et G. H. ANDERSON. *Report of the Ontario Food Survey (from the 1997/98 survey)*. Toronto, 2003.

79. UNIVERSITY OF SASKATCHEWAN. *Saskatchewan Nutrition Survey: Report of a Survey in the Province of Saskatchewan, 1993-1994*. Saskatoon, 2001.

80. INSTITUTE OF MEDICINE. *Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein and Amino Acids*. Rapport produit par le Panel on Macronutrients, le Panel on the Definition of Dietary Fiber, le Subcommittee on Upper Reference Levels of Nutrients, le Subcommittee on Interpretation and Uses of Dietary Reference Intakes et le Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes. The National Academies Press, Washington, D.C., 2002.

81. ROBERTS, C. K., R. J. BARNARD, K. H. LIANG et N. D. VAZIRI. « Effect of diet on adipose tissue and skeletal muscle VLDL receptor and LPL: implications for obesity and hyperlipidemia ». *Atherosclerosis*, vol. 161, n° 1, p. 133-141, mars 2002.

82. ASTRUP, A., G. K. GRUNWALD, E. L. MELANSON, W. H. SARIS et J. O. HILL. « The role of low-fat diets in body weight control: a meta-analysis of *ad libitum* dietary intervention studies ». *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, vol. 24, p. 1545-1552, 2000.

83. BRAY, G. A. et B. M. POPKIN. « Dietary fat does affect obesity! ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 68, p. 1157-1173, 1998.

84. HILL, J. O., E. L. MELANSON et H. T. WYATT. « Dietary fat intake and regulation of energy balance: implications for obesity ». *Journal of Nutrition*, vol. 130, p. 284S-288S, 2000.

85. YU-POTH, S., G. ZHAO, T. ETHERTON, M. NAGLAK, S. JONNALAGADDA et P. M. KRIS-ETHERTON. « Effects of the National Cholesterol Education Program's Step I And Step II dietary intervention programs on cardiovascular disease risk factors: A meta-analysis ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 69, p. 632-646, 1999.

86. KEYS, A., C. ARAVANIS, H. BLACKBURN, R. BUZINA, B. S. DJORDJEVIC, A. S. DONTAS *et al. Seven Countries: A Multivariate Analysis of Death and Coronary Heart Disease*. Harvard University Press, Cambridge (Massachusetts), 1980.

87. KEYS, A., A. MENOTTI, C. ARAVANIS, H. BLACKBURN, B. S. DJORDJEVIC, R. BUZINA *et al.* « The Seven Countries Study: 2,289 deaths in 15 years ». *Preventive Medicine*, vol. 13, p. 141-154, 1984.

88. SALMERÓN, J., F. B. HU, J. E. MANSON, M. J. STAMPFER, G. A. COLDITZ, E. B. RIMM et W. C. WILLETT. « Dietary fat intake and risk of type 2 diabetes in women ». *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 73, n° 6, p. 1019-1026, juin 2001.

89. CORDAIN, L., S. B. EATON, J. B. MILLER, N. MANN et K. HILL. « The paradoxical nature of hunter-gatherer diets: meat-based, yet non-atherogenic ». *European Journal of Clinical Nutrition*, vol. 56, p. S42-S52, (1er suppl.), mars 2002.

90. MARLETT, J. A., M. I. MCBURNEY et J. L. SLAVIN. « Position of the American Dietetic Association: health implications of dietary fiber ». *Journal of the American Dietetic Association*, vol. 102, p. 993-1000, 2002.

91. LUDWIG, D. S., M. A. PEREIRA, C. H. KROENCKE, J. E. HILNER, L. VAN HORN, M. L. SLATTERY et D. R. JACOBS JR. « Dietary fiber, weight gain, and cardiovascular disease risk factors in young adults ». *Journal of the American Medical Association*, vol. 282, n° 16, p. 1539-1546, le 27 octobre 1999.

92. NAWROT, P., S. JORDAN, J. EASTWOOD, J. ROTSTEIN, A. HUGENHOLTZ et M. FEELEY. « Effects of caffeine on human health ». *Food Additives and Contaminants*, vol. 20, p. 1-30, 2003.

93. FOOD AND NUTRITION BOARD, INSTITUTE OF MEDICINE. *Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc*. Rapport produit par le Panel on Micronutrients, les Subcommittees on

Upper Reference Levels of Nutrients and of Interpretation and Use of Dietary Reference Intakes et le Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes. National Academy Press, Washington, D.C., 2001.

94. LYNCH, S. R. « Interaction of iron with other nutrients ». *Nutrition Reviews*, vol. 55, p. 102-110, 1997.

95. FOOD AND NUTRITION BOARD, INSTITUTE OF MEDICINE. *Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B_6, Folate, Vitamin B_{12}, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline*. Rapport produit par le Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes, le Panel on Folate, Other B Vitamins, and Choline et le Subcommittee on Upper Reference Levels of Nutrients. National Academy Press, Washington, D.C., 2000.

96. O'KEEFE, C. A., L. B. BAILEY, E. A. THOMAS, S. A. HOFLER, B. A. DAVIS, J. J. CERDA et J. F. GREGORY 3RD. « Controlled dietary folate affects folate status in non-pregnant women ». *Journal of Nutrition*, vol. 125, p. 2717-2725, 1995.

97. GEORGE, L., J. L. MILLS, A. L. JOHANSSON, A. NORDMARK, B. OLANDER, F. GRANATH et S. CNATTINGIUS. « Plasma folate levels and risk of spontaneous abortion ». *Journal of the American Medical Association*, vol. 288, n° 15, p. 1867-1873, le 16 octobre 2002.

98. MCDONALD, S. D., S. L. PERKINS, C. A. JODOUIN et M. C. WALKER. « Folate levels in pregnant women who smoke: an important gene/environment interaction ». *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 187, n° 3, p. 620-625, septembre 2002.

99. FOOD AND NUTRITION BOARD, INSTITUTE OF MEDICINE. *Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids*. Rapport produit par le Panel on Dietary Antioxidants and Related Compounds, les Subcommittees on Upper Reference Levels of Nutrients and Interpretation and Uses of Dietary Reference Intakes et le Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes. National Academy Press, Washington, D.C., 2000.

100. LEGGOTT, P. J., P. B. ROBERTSON, D. L. ROTHMAN, P. A. MURRAY et R. A. JACOB. « Effects of ascorbic acid depletion and supplementation on periodontal health ». *Journal of Periodontology*, vol. 57, p. 480-485, 1986.

101. LEVINE, M., C. CONRY-CANTILENA, Y. WANG, R. W. WELCH, P. W. WASHKO, K. R. DHARIWAL *et al.* « Vitamin C pharmokinetics in healthy volunteers: evidence for a recommended dietary allowance ». *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 93, p. 3704-3709, 1996.

102. FOOD AND NUTRITION BOARD, INSTITUTE OF MEDICINE. *Dietary Reference Intakes for Calcium, Phosphorus, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride*. Rapport produit par le Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes. National Academy Press, Washington, D.C., 1999.

103. SELLERS, E. A. C., A. SHARMA et C. RODD. « Adaptation of Inuit children to a low-calcium diet ». *Journal de l'Association médicale canadienne*, vol. 168, n° 9, p. 1141-1143, 2003.

104. ANDERSON, S. A. (éd.). « Core indicators of nutritional state for difficult-to-sample populations ». *Journal of Nutrition*, vol. 120, n° 11S, p. 1557-1600. Rapport produit par le Life Sciences Research Office, Federation of American Societies for Experimental Biology, pour le compte de l'American Institute of Nutrition en vertu de l'Accord de coopération n° HPU 880004-01-0 (indicateurs de l'état nutritionnel des populations à faible revenu), conclu avec l'Office of Disease Prevention and Health Promotion, Department of Health and Human Services, 1990.

105. AGRICULTURE ET AGROALIMENTAIRE CANADA. *Plan d'action du Canada pour la sécurité alimentaire : une réponse au Sommet mondial de l'alimentation*. N° de publication 1987F, Ottawa, 1998.

106. ALAIMO, K., C. M. OLSON et E. A. FRONGILLO fils. « Low family income and food insufficiency in relation to overweight in US children: is there a paradox? ». *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, vol. 155, n° 10, p. 1161-1167, octobre 2001.

107. TOWNSEND, M. S., J. PEERSON *et al.* « Food insecurity is positively related to overweight in women ». *Journal of Nutrition*, vol. 131, n° 6, p. 1738-1745, juin 2001.

108. CHANDOLA, T. et C. JENKINSON. « Validating self-rated health in different ethnic groups ». *Ethnicity and Health*, vol 5, n° 2, p. 151-159, mai 2000.

109. MCGEE, D. L., Y. LIAO, G. CAO et R. S. COOPER. « Self-reported health status and mortaliity in a multiethnic US cohort ». *American Journal of Epidemiology*, vol. 149, n° 1, p. 41-46, janvier 1999.

110. OKUSUN, I. S., S. CHOI, T. MATAMOROS et G. E. DEVER. « Obesity is associated with self-rated general health status: evidence from a representative sample of white, black and Hispanic Americans ». *Preventive Medicine*, vol. 32, n° 5, p. 429-436, mai 2001.

111. NELSON, R. L. « Iron and colorectal cancer risk: human studies ». *Nutrition Reviews*, vol. 59, n° 5, p. 140-148, mai 2001.

112. LOSLIER, L. « Ambiocontrol as a primary factor of health ». *Social Science and Medicine*, vol. 37, p. 735-743, 1993.

113. MARMOT, M. « Aetiology of coronary heart disease. Fetal and infant growth and socio-economic factors in adult life may act together ». *British Medical Journal*, vol. 323, n° 7324, p. 1261-1262, 2001.

114. LAWN, J. et D. HARVEY. *La nutrition et la sécurité alimentaire à Kugaaruk, au Nunavut : Enquête de référence pour le projet-pilote lié au programme Aliments-poste*. Affaires indiennes et du Nord Canada, Ottawa, 2003.

115. LAWN, J. et D. HARVEY. *La nutrition et la sécurité alimentaire à Kangiqsujuaq, au Nunavik : Enquête de référence pour le projet-pilote lié au programme Aliments-poste*. Affaires indiennes et du Nord Canada, Ottawa, 2004.

ANNEXE I : QUESTIONNAIRE SUR LA NUTRITION

ID

N° INT

Questionnaire sur la nutrition

Projet-pilote du programme Aliments-poste à Fort Severn

2002

Note à l' intervieweuse : Indiquez la date et l'heure (de 0 à 24 h) :
Jour : _____ Mois : _____ Heure de début : _____

Note à l'intervieweuse : Indiquez l'heure (de 0 à 24 h) à laquelle prend fin l'interview : _____

ID

A. Rappel alimentaire de 24 heures

Dans ce questionnaire, on vous demande tout ce que vous avez mangé et bu depuis 24 heures, qu'il s'agisse de nourriture traditionnelle ou de produits alimentaires en magasin, collations et rafraîchissements compris. Nous allons d'abord établir le déroulement chronologique de la journée en distribuant les repas ou les collations selon l'HEURE où vous les avez pris. Plus tard, nous allons reprendre la liste pour s'assurer qu'on n'a rien oublié et pour calculer la somme des quantités prises de chaque produit. Le processus est moins compliqué qu'il n'y paraît. Cette liste nous permettra de savoir si les gens prennent les calories et les nutriments nécessaires pour la santé.

Reculons à la même heure hier. Où étiez-vous à cette heure-ci? *(Cette question aide la répondante à se situer.)* Avez-vous mangé ou bu quelque chose à cette heure-ci hier? À quelle heure avez-vous mangé ou bu quelque chose par la suite? C'était quoi? Après cela, quand et quoi avez-vous mangé ou bu? *[LAISSEZ DE L'ESPACE APRÈS LES RANGÉES OÙ VOUS AVEZ ÉCRIT DES ALIMENTS ET DES HEURES, EN PARTICULIER AU MOMENT DU CAFÉ ET DU THÉ, DE SORTE QU'ON POURRA AJOUTER LE SUCRE ET LE LAIT À LA LISTE LORS D'UNE RÉVISION ULTÉRIEURE.]*

(Après avoir passé en revue la période de 24 heures, dites ce qui suit.) Revenons sur cette liste pour ajouter les quantités. J'ai ici quelques tasses à mesurer, cuillères, bols et modèles qui nous aideront à calculer les quantités. *(Disposez sur la table les mesures courantes et les modèles.)*

Vous avez d'abord mentionné *(le nom de l'aliment ou du breuvage). [QUAND VOUS REPASSEZ LA LISTE UNE PREMIÈRE FOIS, POSEZ DES QUESTIONS POUR EN SAVOIR PLUS SUR LA NOURRITURE PRISE, PAR EXEMPLE : Quelle sorte c'était? Avez-vous ajouté quelque chose – au café, au bannock, aux céréales, etc.? Quelle marque?]* À l'aide des tasses à mesurer ou des modèles de portions, dites-moi la quantité que vous avez prise à *(heure)* hier. *(Continuez ainsi jusqu'à ce que toutes les heures aient été passées en revue. Assurez-vous que vous avez couvert les 24 heures, que vous avez une description complète de chaque aliment et toutes les quantités.) [N'OUBLIEZ PAS DE DEMANDER SI L'ALIMENT ÉTAIT EN CONSERVE, SOUS FORME DE MÉLANGE OU SURGELÉ ET NOTEZ « C », « M » ou « S », RESPECTIVEMENT, DANS LA DEUXIÈME COLONNE.]*

(Si la répondante parle d'une préparation maison, demandez la recette et transcrivez-la sur la dernière page du formulaire, prévue à cette fin.) ATTRIBUEZ UN NUMÉRO À CHAQUE RECETTE ET INSCRIVEZ-LE SUR UN AUTOCOLLANT; QUAND VOUS SEREZ PAS MAL CERTAINE D'AVOIR UNE BONNE IDÉE DE TOUT CE QUE LA RÉPONDANTE A MANGÉ DEPUIS 24 HEURES, DEMANDEZ À CETTE DERNIÈRE QUELS SONT LES INGRÉDIENTS ET LES PROPORTIONS DANS LA RECETTE (EN APPLIQUANT LES MODÈLES OU LES MESURES CONVENTIONNELLES) ***ET*** *LE NOMBRE DE PORTIONS (SELON LES MESURES CONVENTIONNELLES) QUE DONNE LA RECETTE. POUR INDIQUER LE NOMBRE TOTAL DE PARTS, INSCRIVEZ LE NOMBRE DE PORTIONS ET LEUR TAILLE (EX. DONNE 6 PO-4).*

Nous aimerions également savoir si vous prenez des suppléments nutritifs et lesquels. *[REMPLISSEZ LA GRANDE FEUILLE DU FORMULAIRE DE RAPPEL ALIMENTAIRE.]*

ID											

B. Questionnaire sur les habitudes alimentaires

Nous allons maintenant nous intéresser au dernier mois. Les questions portent sur la fréquence à laquelle vous avez mangé un aliment en particulier ou pris un breuvage en particulier. C'est important de le savoir pour avoir une meilleur idée de ce que vous mangez habituellement.

Je vais vous remettre une série de fiches qui comportent une liste d'aliments. Nous allons lire ensemble chacune de ces fiches et vous allez me dire combien de fois vous pensez avoir consommé ces aliments et breuvages *au cours du dernier mois*.

101 Commençons par la liste A. Ainsi, avez-vous mangé du caribou au cours du dernier mois? *[COCHEZ LA COLONNE DU OUI OU CELLE DU NON. SI C'EST NON, PASSEZ À L'ALIMENT SUIVANT.]*

102 Si OUI, combien de fois avez-vous mangé du caribou au cours du mois? *[VIS-À-VIS CHAQUE ALIMENT, INSCRIVEZ LA FRÉQUENCE À LAQUELLE ON EN MANGE (NOMBRE DE FOIS PAR JOUR, PAR SEMAINE OU PAR MOIS) DANS LA COLONNE APPROPRIÉE.]*

101	Avez-vous mangé la nourriture suivante au cours du dernier mois?	OUI	NON	102 SI OUI, combien de fois par ...		
				JOUR	SEMAINE	MOIS
1	Caribou					
2	Graisse de caribou					
3	Orignal					
4	Foie de caribou ou d'orignal					
5	Bernache du Canada					
6	Oie des neiges					
7	Canard					
8	Perdrix					
9	Lagopède					
10	Lapin					
11	Castor					
12	Omble chevalier					
13	Truite					

ID

101	Avez-vous mangé la nourriture suivante au cours du dernier mois?	OUI	NON	102 SI OUI, combien de fois par ...		
				JOUR	SEMAINE	MOIS
14	Corégone					
15	Brochet					
16	Doré					
17	Loche					
18	Autre poisson local (Précisez : _____)					
19	Bleuets					
20	Ronces petits-mûriers					
21	Mûres sauvages					
22						
Passons à la liste B. *[MONTREZ LA LISTE B.]*						
23	Bannock cuit au four					
24	Bannock frit					
25	Pain blanc					
26	Pain complet (pain de blé entier)					
27	Oeufs					
28	Sandwichs ou hamburgers présentés en emballage					
29	Ragoût en conserve					
30	Fromage fondu (ex. Velveeta, tranches Kraft)					
31	Fromage en bloc ou râpé					
32	Cheez Whiz					
33	Yogourt					
34	Poulet pané frit et surgelé					
35	Pizza surgelée					
36	Pizza préparée à partir d'un mélange					
37	Plats chinois surgelés					
38	Autres plats surgelés					
39	Dîner Kraft ou autre plat de macaroni et fromage en boîte					

ID

101	**Avez-vous mangé les produits alimentaires suivants au cours du dernier mois? Si OUI, combien de fois?** *[MONTREZ LA LISTE C.]*	OUI	NON	102 SI OUI, combien de fois par ...		
				JOUR	SEMAINE	MOIS
40	Pommes de terre fraîches					
41	Frites surgelées					
42	Pommes de terre instantanées					
43	Carottes fraîches					
44	Carottes surgelées					
45	Maïs en conserve					
46	Autres légumes en conserve					
47	Fruits en conserve					
48	Oranges					
49	Pommes					
	Je vais maintenant vous donner une liste de légumes. J'aimerais connaître les cinq légumes (frais ou surgelés) que vous avez le plus souvent mangés au cours du dernier mois. *[NE LISEZ PAS À VOIX HAUTE. MONTREZ LA LISTE D. VIS-À-VIS LES CINQ LÉGUMES QUE MENTIONNE LA RÉPONDANTE. COCHEZ LA COLONNE DU OUI ET INSCRIVEZ LA FRÉQUENCE POUR LE DERNIER MOIS.]*					
50	Haricots verts ou jaunes					
51	Brocoli					
52	Chou					
53	Chou-fleur					
54	Maïs					
55	Laitue					
56	Macédoine de légumes, surgelée					
57	Champignons					
58	Oignons					
59	Panais					
60	Pois surgelés					
61	Poivrons					
62	Mélange de salade					

ID											

[VIS-À-VIS LES CINQ LÉGUMES QUE MENTIONNE LA RÉPONDANTE. COCHEZ LA COLONNE DU OUI ET INSCRIVEZ LA FRÉQUENCE POUR LE DERNIER MOIS.]		**OUI**	**NON**	**102 SI OUI, combien de fois par ...**		
				JOUR	**SEMAINE**	**MOIS**
63	Épinards					
64	Courge					
65	Patates douces					
66	Tomates					
67	Navets					
68	Autres légumes frais ou surgelés (précisez)					
Je vais maintenant vous donner une liste de fruits. J'aimerais connaître les cinq fruits (frais ou surgelés) que vous avez le plus souvent mangés au cours du dernier mois. *[NE LISEZ PAS À VOIX HAUTE. MONTREZ LA LISTE E. VIS-À-VIS LES CINQ FRUITS QUE MENTIONNE LA RÉPONDANTE. COCHEZ LA COLONNE DU OUI ET INSCRIVEZ LA FRÉQUENCE POUR LE DERNIER MOIS.]*						
69	Bananes					
70	Bleuets					
71	Cantaloup					
72	Cerises					
73	Pamplemousse					
74	Raisins					
75	Kiwi					
76	Pêches					
77	Poires					
78	Ananas					
79	Prunes					
80	Fraises					
81	Melon d'eau					
82	Autres fruits frais ou surgelés (précisez)					

ID

Finalement, je vous interroge sur les breuvages et les grignotines. *[MONTREZ LA LISTE F]*		**OUI**	**NON**	**102 SI OUI, combien de fois par ...**		
101	**Avez-vous mangé ces produits alimentaires au cours du dernier mois?**			**JOUR**	**SEMAINE**	**MOIS**
83	Tang ou autre marque de cristaux à saveur de fruits pour boissons additionnés de vitamine C					
84	Kool-Aid ou autre marque de cristaux à saveur de fruits pour boissons, sans vitamine C					
85	Sunny Delight					
86	Jus de fruits frais (ex. Tropicana)					
87	Boissons à saveur de fruits (punch, limonade)					
88	Jus de fruit surgelé (ex. jus d'orange McCain, jus de pomme)					
89	Lait frais ou UHT en boîte					
90	Lait au chocolat					
91	Tablettes de chocolat					
92	Croustilles					
93	Café *[SI OUI, COMBIEN DE TASSES PAR SEMAINE?]*				tasses	
94	Thé *[SI OUI, COMBIEN DE TASSES PAR SEMAINE?]*				tasses	
95	Boissons gazeuses *[SI OUI, COMBIEN DE CANETTES OU DE GRANDS VERRES PAR SEMAINE?]*				canettes	

ID											

Les questions qui suivent traitent de la préparation des aliments au cours du dernier mois.

103	Aviez-vous l'habitude de tartiner votre pain ou bannock? *[ENCERCLEZ LA RÉPONSE.]*	OUI	NON
	SI OUI, laquelle des matières grasses suivantes utilisez-vous habituellement? *[COCHEZ LA RÉPONSE.]*		
a	Margarine dure		
b	Margarine molle		
c	Beurre		
d	Saindoux		

104	Au cours du dernier mois, quelle sorte de lait avez-vous mis habituellement dans vos céréales? *[COCHEZ LA RÉPONSE.]*	
a	Lait frais ou UHT en boîte	
b	Lait en conserve	
c	Lait en poudre	
d	N'a pas utilisé de lait	
e	N'a pas mangé de céréales	

105	Dans les pommes de terre en purée, quelle sorte de lait avez-vous mis habituellement?	*[COCHEZ LA RÉPONSE.]*
a	Lait frais ou UHT en boîte	
b	Lait en conserve	
c	Lait en poudre	
d	N'a pas utilisé de lait	
e	N'a pas mangé de pommes de terre en purée	

ID

106	Que mettez-vous dans votre tasse de thé ou de café?	*[COCHEZ UNE RÉPONSE DE a À j. COCHEZ k SI ON MET DU SUCRE.]*	
		THÉ	CAFÉ
a	Colorant à café en poudre (ex. Coffeemate, Coffee Delight)		
b	Lait 2 % (frais ou UHT en boîte)		
c	Lait entier		
d	Lait 1 %		
e	Lait écrémé		
f	Lait en conserve		
g	Lait en poudre		
h	Colorant à café liquide (ex. Coffee Rich)		
i	Crème		
j	N'utilise pas de lait, de crème ni de colorant		
k	Sucre		
l	Ne boit ni thé ni café		

107	Pour vos préparations, quelle sorte de lait utilisez-vous habituellement? *[COCHEZ LA RÉPONSE.]*				
a.	**Bannock**	7	**b.**	**Plat de macaroni et fromage en boîte**	7
i	Lait entier		i	Lait entier	
ii	Lait 2 % (frais ou UHT en boîte)		ii	Lait 2 % (frais ou UHT en boîte)	
iii	Lait écrémé ou lait 1 %		iii	Lait écrémé ou lait 1 %	
iv	Lait en poudre		iv	Lait en poudre	
v	Lait évaporé mélangé à de l'eau		v	Lait évaporé mélangé à de l'eau	
vi	Lait évaporé, sans eau		vi	Lait évaporé, sans eau	
vii	N'utilise pas de lait		vii	N'utilise pas de lait	
vii	Ne cuit pas de bannock		viii	Ne fait pas de plat de macaroni au fromage en boîte	

ID

108 Qu'utilisez-vous habituellement pour le bannock cuit au four? *[ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]*

a Saindoux
b Margarine
c Beurre
d Huile (de colza, de maïs, végétale, etc.) (Précisez : _____)
e Ne cuit pas de bannock cuit au four

109 Si vous faites du bannock cuit au four, quelle proportion de farine utilisez-vous pour chaque part de (nommez la matière grasse donnée en réponse à la question précédente)?

_____tasses de farine _____livres/cuillerées à soupe de matières grasses

110 Que mettez-vous dans le bannock frit? *[ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]*

a Saindoux
b Margarine
c Beurre
d Huile (de colza, de maïs, végétale, etc.) (Précisez : _____)
e Ne fait pas de bannock frit → **Passez à Q113**
f N'utilise aucunes matières grasses dans la recette → **Passez à Q112**

111 Quelle proportion de farine utilisez-vous pour chaque part de (nommez la matière grasse donnée en réponse à la question précédente) dans le bannock frit?

_____tasses de farine _____livres/cuillerées à soupe de matières grasses

112 Qu'utilisez-vous pour le frire? *[ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]*

a Saindoux
b Margarine
c Beurre
d Graisse de phoque
e Huile (de colza, de maïs, végétale, etc.) (Précisez : _____)

ID

113 Qu'utilisez-vous habituellement pour faire frire la viande ou le poisson? *[ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]*

a Saindoux
b Margarine
c Beurre
d Huile (de colza, de maïs, végétale, etc.) (Précisez : _____)
e Ne cuit pas la viande ni le poisson dans la friture

ID

C. Santé et habitudes de vie

Cette partie porte sur votre état de santé et vos habitudes de vie.

200 Comparativement aux autres personnes de votre âge, diriez-vous que votre état de santé est excellent, très bon, bon, passable ou mauvais? *[ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]*

a excellent
b très bon
c bon
d passable
e mauvais

201 Souffrez-vous d'une maladie qui vous oblige à faire attention à ce que vous mangez? *[ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]*

1 OUI 2 NON

Si OUI, précisez _____

202 Êtes-vous enceinte?

a OUI
b NON →
c Ne sait pas →
d Refuse de répondre →

Passez à Q204

203 Depuis quand? _____ MOIS _____ SEMAINES

204 Donnez-vous le sein actuellement? 1 OUI 2 NON

ID

Les questions suivantes portent sur le tabagisme.

205 Avez-vous déjà été une habituée de la cigarette? *[ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]*

1 OUI

2 NON → **Passez à Q210**

206 À quel âge avez-vous commencé à fumer? ____ ans

207 Dans votre condition actuelle, à quel point fumez-vous? *[ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]*

a tous les jours

b parfois

c jamais → **Passez à Q209**

208 En moyenne, quelle est votre consommation quotidienne de cigarettes?

_____ cigarettes → **Passez à Q210**

209 Depuis quand vous ne fumez plus?

a MOINS d'une année *(précisez)* _____ mois

b PLUS d'une année *(précisez)* _____ années

ID

La prochaine question traite de l'exercice physique.

210 Lequel des énoncés suivants reflète le mieux vos occupations la plupart du temps, quand vous êtes ici? *[MONTREZ LA FICHE ET LISEZ-LA À VOIX HAUTE. ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]*

a Je reste le plus souvent assise et je ne me promène pas beaucoup.

b Je reste debout ou marche beaucoup, mais je ne transporte ni ne soulève une charge très souvent.

c Je transporte ou soulève des charges légères ou je grimpe souvent des escaliers ou des pentes.

d J'accomplis des travaux lourds ou je transporte de lourdes charges.

211 Au cours de la dernière année, combien de temps pensez-vous avoir passé à la pêche, au piégeage et à la chasse? *[NE LISEZ PAS LES OPTIONS À VOIX HAUTE. ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]*

a aucun
b moins de un mois
c un mois
d deux ou trois mois
e quatre ou cinq mois
f six mois
g plus de six mois

D. Données démographiques

Pour analyser les résultats, il faut recueillir des renseignements personnels. Comme vos réponses au reste du questionnaire, ces renseignements resteront secrets.

300 Quel est votre groupe ethnique? *[ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]*

a Cri
b Autre Autochtone (Précisez: _____)
c Non Autochtone

ID

301 Quelle est votre date de naissance? _____ 302 Âge ___ANS
MOIS JOUR ANNÉE

Pour savoir si les femmes d'ici mangent ce qu'il faut pour être en santé, nous devons connaître leur taille, leur poids et leur tour de taille. Le personnel infirmier du Centre de soins de santé a accepté de prendre ces mesures, afin d'assurer l'exactitude de ces dernières.

303 Accepteriez-vous de vous rendre à la clinique le _____ (date ou jour) pour qu'on prenne votre poids, votre taille et votre tour de taille?
[ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À LA RÉPONSE.]

1 OUI 2 NON

304 SI NON, pouvez-vous me dire quelle est votre taille et votre poids?

TAILLE _____cm OU _____pouces

POIDS _____kg OU _____livres

305 Êtes-vous la personne qui s'occupe de l'épicerie dans cette maison?

1 OUI ➡ **Passez au questionnaire sur les ménages**

2 NON **MERCI BEAUCOUP POUR LE TEMPS QUE VOUS M'AVEZ ACCORDÉ ET POUR VOTRE COLLABORATION. PUIS-JE INTERROGER LA PERSONNE QUI S'OCCUPE HABITUELLEMENT DE L'ÉPICERIE?**

N° de l'int.

Rappel alimentaire de 24 heures

DATE _____/_____/_____ HEURE DE DÉBUT (DE 0 À 24)_____
M J A

LISEZ LES INSTRUCTIONS EN PREMIÈRE PAGE DU QUESTIONNAIRE SUR LA NUTRITION. *[NOTEZ « C », « M » OU « S » DANS LA DEUXIÈME COLONNE SI L'ALIMENT ÉTAIT EN CONSERVE, SOUS FORME DE MÉLANGE OU SURGELÉ. POUR LES ALIMENTS PRÉPARÉS, INSCRIVEZ LA MARQUE DU PRODUIT DANS LA COLONNE DE DESCRIPTION. REVOYEZ LA LISTE POUR OBTENIR UNE DESCRIPTION COMPLÈTE ET LES QUANTITÉS ET POUR AIDER LA RÉPONDANTE À SE RAPPELER. ÉCRIVEZ LA RECETTE, LES SUPPLÉMENTS NUTRITIFS ET L'HEURE DE FIN À L'ENDOS DE LA FEUILLE. LAISSEZ DE L'ESPACE ENTRE LES INDICATIONS DES REPAS, DE SORTE QU'ON POURRA AJOUTER DES SUPPLÉMENTS PAR LA SUITE.]*

HEURE (de 0 h à 24 h)	C/M/S *	DESCRIPTION DE L'ALIMENT	NOMBRE DE PORTIONS	DESCRIPTION DES PORTIONS	
				Modèle ou mesure	Épaisseur (cm)

Liste des suppléments nutritifs

Avez-vous pris des vitamines, des minéraux et autres suppléments hier? *[ENCERCLEZ LA RÉPONSE.]* **OUI/NON**

Si oui, puis-je voir la bouteille? *[PRENEZ NOTE DE LA MARQUE ET DU NUMÉRO DU MÉDICAMENT (DIN)].* **Quelle est la posologie habituelle? Combien en avez-vous pris hier? À quelle fréquence en prenez-vous (nombre de fois par jour, par semaine, par mois)?**

Supplément nutritif DESCRIPTION	DIN *[VOIR ÉTIQUETTE]*	Quantité prescrite ou quantité prise chaque fois (ex. 150 mg, 1 c. thé) *[VOIR ÉTIQUETTE]*	Quantité prise depuis 24 heures	Fréquence d'utilisation *[nombre de fois par jour, par semaine ou par mois]*		
				JOUR	SEMAINE	MOIS

RECETTE n°1

Titre de la recette : _____ Nombre de portions ____

Ingrédients et mode de cuisson	Quantité

Mode de cuisson (encerclez la réponse) : bouillir, au four, rôtir, mijoter, friture, au micro-ondes
Durée : _____ min _____ heures

RECETTE n° 2

Titre de la recette : _____ Nombre de portions _____

Ingrédients et mode de cuisson	Quantité

Mode de cuisson (encerclez la réponse) : bouillir, au four, rôtir, mijoter, friture, au micro-ondes
Durée : _____ min _____ heures

NOTA - FIN (heure de 0 h à 24 h) : _____

ANNEXE II : QUESTIONNAIRE SUR LES MÉNAGES

Numéro du ménage							

Numéro de l'intervieweuse		

Questionnaire sur les ménages

Projet-pilote du programme Aliments-poste à Fort Severn

2002

Note à l'intervieweuse : Indiquez la date et l'heure (de 0 à 24 h) :
Jour _____ Mois _____ Heure de début _____

Note à l'intervieweuse : Indiquez l'heure (de 0 à 24 h) à laquelle prend fin l'interview : _____

Numéro du ménage							

[SEULE LA PERSONNE QUI FAIT HABITUELLEMENT LE MARCHÉ DEVRAIT REMPLIR CE QUESTIONNAIRE]

A. COMPOSITION DU MÉNAGE, ACCÈS À LA NOURRITURE TRADITIONNELLE ET PRÉOCCUPATIONS SOCIALES

Commençons par quelques questions sur votre foyer.

400 Combien d'adultes autochtones et d'adultes non autochtones vivent sous ce toit?

Groupe d'âge		1 Nombre d'Autochtones	2 Nombre de non-Autochtones
a	18-44		
b	45-59		
c	60-64		
d	65 et plus		

401 Combien de personnes de **17 ANS ET MOINS** vivent sous ce toit? Quel est leur âge? *[INDIQUEZ LE NOMBRE DE PERSONNES DU MÊME ÂGE DANS LA DEUXIÈME RANGÉE, SOUS L'ÂGE CORRESPONDANT.]*

Âge	<1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
N^{bre}																		

402 Vous est-il possible d'obtenir de la nourriture traditionnelle la plupart du temps? *[ENCERCLEZ LA RÉPONSE.]*

OUI

NON

Ne sait pas

Numéro du ménage							

403 **SI VOUS N'ÊTES PAS CAPABLE D'AVOIR DE LA NOURRITURE TRADITIONNELLE**, pouvez-vous me dire pourquoi? *[NE DONNEZ PAS LES RAISONS POSSIBLES. INSCRIVEZ, SOUS LA LISTE QUI SUIT, LE NUMÉRO CORRESPONDANT AUX TROIS PREMIÈRES RAISONS DONNÉES. S'IL Y A LIEU, INSISTEZ EN POSANT LA QUESTION SUIVANTE : « Y A-T-IL D'AUTRES RAISONS? »]*

1. Pas de moyen de transport
2. Ni chasseur ni pêcheur dans le ménage
3. Le chasseur ou pêcheur de la famille est malade ou blessé
4. Le chasseur ou pêcheur occupe un emploi, donc n'a pas le temps d'aller chasser
5. Essence onéreuse
6. Réparations onéreuses
7. Nourriture traditionnelle non disponible
8. La nourriture n'est pas partagée dans cette localité
9. Pas d'endroit où stocker la nourriture traditionnelle
10. Pas d'équipement pour la chasse ou la pêche
11. Autre (précisez) _____

Raison 1. _____ Raison 2. _____ Raison 3. _____

404 Maintenant, je vais vous lire une liste de problèmes sociaux possibles dans votre collectivité. Dites-moi, si vous n'êtes pas préoccupée ou si vous êtes un peu préoccupée ou extrêmement préoccupée par chacun de ces problèmes à l'heure actuelle. *[LISEZ CHACUN ET ENCERCLEZ LE CHIFFRE CORRESPONDANT AU DEGRÉ D'INQUIÉTUDE.]*

	Pas préoccupée	Un peu préoccupée	Très préoccupée
a Alcoolisme ou toxicomanie	1	2	3
b Manque d'argent pour la nourriture	1	2	3
c Impossibilité d'obtenir de la nourriture traditionnelle	1	2	3
d Sûreté de la nourriture traditionnelle	1	2	3
e Violence familiale	1	2	3
f Manque d'emplois dans la collectivité	1	2	3

Numéro du ménage							

B. ACHATS D'ALIMENTS

Il est maintenant question de l'endroit où vous achetez habituellement vos aliments.

500 Où achetez-vous vos viandes du commerce d'habitude? Du magasin Washaho, du magasin Northern, du sud par le programme Aliments-poste ou du sud par fret aérien régulier? *[COCHEZ UNE SEULE RÉPONSE PAR ALIMENT. POSEZ LA QUESTION POUR CHAQUE ALIMENT ÉNUMÉRÉ CI-APRÈS. SI LE RÉPONDANT N'ACHÈTE PAS L'ALIMENT EN QUESTION, COCHEZ LA DERNIÈRE COLONNE.]*

	1 Washaho	2 Northern	3 Sud et Alilments-poste	4 Sud par fret aérien	5 Autre (précisez)	6 S.O.
a Viandes du commerce						
b Fruits frais						
c Légumes frais						
d Aliments surgelés						
e Lait frais						

Numéro du ménage							

Nous passons maintenant à la qualité des aliments VENDUS dans la localité.

501 À votre avis, quelle était la qualité des aliments suivants, vendus dans votre localité AU COURS DES QUATRE DERNIÈRES SEMAINES? Est-ce que la qualité était pauvre, passable, bonne ou excellente? *[NE DONNEZ PAS LES OPTIONS « NE SAIT PAS » NI « SANS OBJET », MAIS COCHEZ-LES S'IL Y A LIEU.]*

	1 Piètre	2 Passable	3 Bonne	4 Excellente	Ne sait pas	S.O.
a. Pommes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
b. Oranges	☐	☐	☐	☐	☐	☐
c. Bananes, raisins	☐	☐	☐	☐	☐	☐
d. Pommes de terre	☐	☐	☐	☐	☐	☐
e. Carottes, oignons, navets, choux	☐	☐	☐	☐	☐	☐
f. Laitue, tomates, poivrons	☐	☐	☐	☐	☐	☐
g. Brocoli, chou-fleur	☐	☐	☐	☐	☐	☐
h. Pain	☐	☐	☐	☐	☐	☐
i. Oeufs	☐	☐	☐	☐	☐	☐
j. Lait frais	☐	☐	☐	☐	☐	☐
k. Viande du commerce surgelée	☐	☐	☐	☐	☐	☐
l. Légumes surgelés	☐	☐	☐	☐	☐	☐
m. Autres aliments surgelés	☐	☐	☐	☐	☐	☐

502 Y a-t-il une assez grande variété de fruits et de légumes dans la localité? Toujours, la plupart du temps, parfois ou jamais? *[NE DONNEZ PAS L'OPTION « NE SAIT PAS », MAIS COCHEZ-LA S'IL Y A LIEU.]*

☐ Toujours ☐ La plupart du temps ☐ Parfois ☐ Jamais ☐ Ne sait pas

Numéro du ménage							

503 Par rapport à la même période l'an dernier, trouvez-vous que le prix des fruits et des légumes frais a augmenté, a diminué ou n'a pas changé? *[NE DONNEZ PAS L'OPTION « NE SAIT PAS ». COCHEZ LA RÉPONSE.]*

☐ A augmenté ☐ A diminué ☐ N'a pas changé ☐ Ne sait pas

504 Voici une liste des raisons parfois données pour ne pas acheter plus de fruits et de légumes frais. Lesquelles s'appliquent dans votre cas? *[MONTREZ LA LISTE, LISEZ-LA À VOIX HAUTE ET COCHEZ TOUTES LES RAISONS QUI S'APPLIQUENT.]*

☐ Trop cher
☐ Mauvaise qualité
☐ Manque de variété
☐ Souvent non disponibles
☐ Ne sait pas quoi en faire
☐ Ne se conservent pas
☐ Préfère les conserves
☐ Goût désagréable
☐ Trop compliqués à cuire
☐ Inutiles pour la santé
☐ En mange déjà beaucoup
☐ Incapable de les digérer
☐ Ne peut me les offrir
☐ Préfère les surgelés
☐ Autre raison : _____

505 Voici une liste des raisons parfois données pour ne pas acheter de lait frais ou UHT en boîte. Lesquelles s'appliquent dans votre cas? *[MONTREZ LA LISTE, LISEZ-LA À VOIX HAUTE ET COCHEZ TOUTES LES RAISONS QUI S'APPLIQUENT.]*

☐ Trop cher
☐ Sur ou caillé, des fois
☐ Souvent non disponible
☐ Digestion difficile
☐ Préfère le lait évaporé en conserve
☐ Préfère le lait en poudre
☐ Goût désagréable
☐ Inutile pour la santé
☐ En achète déjà beaucoup
☐ Ne peut me l'offrir
☐ Date de péremption souvent passée
☐ Préfère le fromage ou le yogourt
☐ Autre raison : _____

Numéro du ménage							

Passons aux aliments que VOUS avez achetés AU COURS DES QUATRE DERNIÈRES SEMAINES.

506 Pouvez-vous me dire lesquels des aliments suivants vous avez achetés AU COURS DES QUATRE DERNIÈRES SEMAINES? *[MONTREZ LES IMAGES OU LA LISTE, LISEZ LA LISTE À VOIX HAUTE ET COCHEZ TOUTES LES CASES QUI S'APPLIQUENT.]*

Fruits :
☐ Pommes ☐ Oranges ☐ Bananes ☐ Raisins ☐ Baies
☐ Kiwi ☐ Prunes ☐ Cantaloup/ melon miel ☐ Pamplemousse ☐ Melon d'eau
☐ Autres (précisez) _____

Légumes frais :
☐ Laitue ☐ Brocoli ☐ Tomates ☐ Chou-fleur ☐ Navet
☐ Chou ☐ Oignons ☐ Poivrons ☐ Carottes ☐ Pommes de terre
☐ Concombre ☐ Céleri ☐ Courge ☐ Épinards ☐ Champignons

Produits laitiers :
☐ Lait frais ☐ Lait en boîte ☐ Fromage ☐ Yogourt ☐ Crème glacée
☐ Lait en poudre ☐ Lait évaporé en conserve

Produits surgelés :
☐ Viande du commerce ☐ Pizza surgelée ☐ Plats surgelés
☐ Frites ☐ Macédoine de légumes surgelée
☐ Autres légumes surgelés
☐ Boissons à saveur de fruits surgelés (ex. limonade, punch aux fruits)
☐ Jus de fruits surgelés (ex. jus d'orange McCain, jus de pomme)

C. SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Cette partie comprend des questions sur la capacité financière de votre famille de se nourrir. Certaines peuvent être embarrassantes pour vous, mais vos réponses aideront les dirigeants de la communauté et les autorités de santé publique à mieux comprendre les problèmes auxquels font face les familles de Fort Severn et à concevoir des programmes mieux adaptés à vos besoins. Comme pour le reste du questionnaire, les réponses données sont gardées confidentielles et aucun nom n'est divulgué aux autorités locales ou gouvernementales. Vous n'êtes pas obligés de répondre, mais vos réponses pourront améliorer le sort des autres habitants de Fort Severn et d'autres communautés des Premières nations.

Je vais lire à haute voix une série d'énoncés décrivant la situation de certaines familles. Je vais aussi vous remettre une feuille sur laquelle vous pourrez lire vous-mêmes ces énoncés avant de me dire dans quelle mesure ils traduisent votre situation personnelle.

Numéro du ménage							

Les énoncés ont trait à la nourriture servie à votre famille au cours des 12 derniers mois et à ***vos moyens de subsistance.*** La situation décrite dans les énoncés suivants s'est-elle produite souvent, parfois ou jamais dans votre famille au cours des 12 derniers mois? *[DONNEZ LA FEUILLE DES ÉNONCÉS AU RÉPONDANT, AFIN QU'IL OU ELLE PUISSE LES LIRE LES UNS APRÈS LES AUTRES.]*

600 Des familles pourraient dire ce qui suit : ***« On s'est demandé si on ne manquerait pas de nourriture avant d'avoir l'argent nécessaire pour en acheter d'autre. »*** Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette situation s'est produite souvent, parfois, ou jamais dans votre foyer?

a	Souvent	[ ]
b	Parfois	[ ]
c	Jamais	[ ]
d	Ne sait pas ou refuse	[ ]

601 Des familles pourraient dire ce qui suit : ***« Les provisions n'étaient pas suffisantes et on manquait d'argent pour en acheter d'autres. »*** Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette situation s'est produite souvent, parfois, ou jamais dans votre foyer?

a	Souvent	[ ]
b	Parfois	[ ]
c	Jamais	[ ]
d	Ne sait pas ou refuse	[ ]

602 Des familles pourraient dire ce qui suit : ***« On ne pouvait pas se permettre des repas nutritifs. »*** Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette situation s'est produite souvent, parfois, ou jamais dans votre foyer?

a	Souvent	[ ]
b	Parfois	[ ]
c	Jamais	[ ]
d	Ne sait pas ou refuse	[ ]

[S'IL Y A DES ENFANTS DE MOINS DE 18 ANS DANS LA MAISON, POSEZ LES DEUX QUESTIONS CI-APRÈS (Q. 603 ET Q. 604), SINON PASSEZ AU PROCESSUS D'ÉLIMINATION S'APPLIQUANT À L'ENSEMBLE 2.]

603 Des familles pourraient dire ce qui suit : ***« On ne pouvait donner aux enfants que la nourriture la moins chère parce que l'argent nous manquait pour acheter des denrées alimentaires. »*** Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette situation s'est produite souvent, parfois, ou jamais dans votre foyer?

a	Souvent	[ ]
b	Parfois	[ ]
c	Jamais	[ ]
d	Ne sait pas ou refuse	[ ]

604 Des familles pourraient dire ce qui suit : ***« On ne pouvait pas servir un bon repas aux enfants, parce qu'on n'en avait pas les moyens. »*** Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette situation s'est produite souvent, parfois, ou jamais dans votre foyer?

a	Souvent	[ ]
b	Parfois	[ ]
c	Jamais	[ ]
d	Ne sait pas ou refuse	[ ]

Numéro du ménage							

[PROCESSUS D'ÉLIMINATION S'APPLIQUANT À L'ENSEMBLE 2 : SI ON A RÉPONDU « SOUVENT » OU « PARFOIS » À L'UNE OU L'AUTRE DES QUESTIONS 600 À 604, PASSEZ À L'ENSEMBLE 2, SINON PASSEZ À LA QUESTION 620.]

ENSEMBLE 2 : *[S'IL Y A UN ENFANT DE MOINS DE 18 ANS DANS LA MAISON, POSEZ LA QUESTION 605, SINON PASSEZ À LA QUESTION 606.]*

605 Des familles pourraient dire ce qui suit : ***« Les enfants n'avaient pas assez à manger, parce qu'on n'avait tout simplement pas les moyens d'acheter assez de nourriture. »*** Au cours des 12 derniers mois, est-ce que cette situation s'est produite souvent, parfois, ou jamais dans votre foyer?

a	Souvent	[ ]
b	Parfois	[ ]
c	Jamais	[ ]
d	Ne sait pas ou refuse	[ ]

606 Au cours de la dernière année, vous ou d'autres membres adultes de la famille avez-vous réduit la taille de vos repas ou sauté des repas parce que vous n'aviez pas assez d'argent pour la nourriture?

a	OUI	[ ]	
b	NON	[ ]	➡ **Passez à Q608**
c	Ne sait pas	[ ]	➡

607 ***[SI ON A RÉPONDU OUI À LA QUESTION PRÉCÉDENTE, POSEZ CETTE QUESTION-CI.]*** Combien de fois cela s'est-il produit : presque tous les mois, pendant un certain nombre de mois, ou pendant un mois ou deux?

a	Presque tous les mois	[ ]
b	Pendant un certain nombre de mois	[ ]
c	Pendant un mois ou deux	[ ]
d	Ne sait pas	[ ]

608 Au cours des 12 derniers mois, avez-vous mangé moins qu'à votre faim parce que vous manquiez d'argent pour acheter de la nourriture?

a	OUI	[ ]
b	NON	[ ]
c	Ne sait pas	[ ]

609 Au cours des 12 derniers mois, vous êtes-vous privée de nourriture parce que vous n'aviez pas les moyens d'en acheter en quantité suffisante?

a	OUI	[ ]
b	NON	[ ]
c	Ne sait pas	[ ]

Numéro du ménage							

610 Au cours des 12 derniers mois, avez-vous subi une perte de poids en raison d'un manque d'argent pour la nourriture?

a	OUI	[ ]
b	NON	[ ]
c	Ne sait pas	[ ]

[SI ON A RÉPONDU OUI À L'UNE DES QUESTIONS DE L'ENSEMBLE 2, PASSEZ À L'ENSEMBLE 3, SINON PASSEZ À LA QUESTION 620.]

ENSEMBLE 3 :

611 Au cours des 12 derniers mois, est-ce que vous ou un autre membre adulte de la famille s'est privé de nourriture durant toute une journée parce que l'argent manquait pour la nourriture?

a	OUI	[ ]	
b	NON	[ ]	➡ **Sautez Q612**
c	Ne sait pas	[ ]	➡

612 ***[SI ON A RÉPONDU OUI À LA QUESTION PRÉCÉDENTE, POSEZ CETTE QUESTION-CI.]*** Combien de fois cela s'est produit : presque tous les mois, pendant un certain nombre de mois, ou pendant un mois ou deux?

a	Presque tous les mois	[ ]
b	Pendant un certain nombre de mois	[ ]
c	Pendant un mois ou deux	[ ]
d	Ne sait pas	[ ]

[NOTE : S'IL Y A DES ENFANTS DE MOINS DE 18 ANS DANS LA MAISON, POSEZ LES QUESTIONS 613 À 617, SINON PASSEZ À LA QUESTION 618.]

Les questions suivantes concernent les personnes de *moins de 18 ans* qui vivent sous ce toit.

613 Au cours des 12 derniers mois (depuis octobre l'an dernier), est-ce que vous avez réduit leurs portions par manque d'argent pour la nourriture?

a	OUI	[ ]
b	NON	[ ]
c	Ne sait pas	[ ]

Numéro du ménage								

614 Au cours des 12 derniers mois, est-ce qu'un enfant a sauté des repas parce qu'on manquait d'argent pour la nourriture?

a OUI [ ]
b NON [ ] → **Passez à Q616**
c Ne sait pas [ ] →

615 ***[SI ON A RÉPONDU OUI À LA QUESTION PRÉCÉDENTE, POSEZ CETTE QUESTION-CI.]*** Combien de fois cela s'est-il produit : presque tous les mois, pendant un certain nombre de mois, ou pendant un mois ou deux?

a Presque tous les mois [ ]
b Pendant un certain nombre de mois [ ]
c Pendant un mois ou deux [ ]
d Ne sait pas [ ]

616 Au cours des 12 derniers mois, est-ce que les enfants ont souffert de la faim parce que vous n'aviez pas les moyens d'acheter plus de nourriture?

a OUI [ ]
b NON [ ]
c Ne sait pas [ ]

617 Au cours des 12 derniers mois, est-ce que vos enfants n'ont rien mangé durant toute une journée en raison d'un manque d'argent pour la nourriture?

a OUI [ ]
b NON [ ]
c Ne sait pas [ ]

Numéro du ménage							

[SI ON A RÉPONDU « OUI », « SOUVENT » OU « PARFOIS » À L'UNE OU L'AUTRE DES QUESTIONS 605 À 617, POSEZ LA QUESTION SUIVANTE (Q618), SINON PASSEZ À LA QUESTION 620.]

618 Pouvez-vous me dire pourquoi votre famille n'avait pas les moyens d'acheter suffisamment de nourriture? Quelle est la raison principale? *[NE LISEZ PAS LES RAISONS POSSIBLES À VOIX HAUTE. INSCRIVEZ, SOUS LA LISTE QUI SUIT, LA LETTRE CORRESPONDANT AUX TROIS PRINCIPALES RAISONS DONNÉES. S'IL Y A LIEU, INSISTEZ EN POSANT LA QUESTION SUIVANTE : « Y A-T-IL D'AUTRES RAISONS? »]*

a. Sans emploi

b. En attente de prestations d'assurance-emploi ou de l'aide sociale

c. Revenu insuffisant

d. Ai utilisé l'argent pour des médicaments

e. Ai donné l'argent

f. Ai donné de la nourriture à d'autres dans la communauté

g. Ai dû acheter des articles de chasse, de pêche ou de piégeage, des provisions ou de l'essence

h. Devais payer les factures (électricité, vêtements d'enfant, fournitures scolaires)

i. Ai perdu mon argent au jeu

j. La nourriture coûte trop cher

k. Ne sait pas ou refuse de répondre

l. Autre (précisez) _____

Raison 1. _____ Raison 2. _____Raison 3. _____

Numéro du ménage							

[SI ON A RÉPONDU « OUI », « SOUVENT » OU « PARFOIS » À L'UNE OU L'AUTRE DES QUESTIONS 605 À 617, POSEZ LA QUESTION SUIVANTE (Q610), SINON PASSEZ À LA QUESTION 620.]

619 Quand vous n'aviez plus d'argent pour la nourriture, que faisiez-vous? *[NE LISEZ PAS LA LISTE QUI SUIT À VOIX HAUTE. INSCRIVEZ PLUS BAS LA LETTRE CORRESPONDANT AUX TROIS PREMIÈRES MESURES PRISES.]*

a. Ai demandé l'aide des services sociaux (aide social/soutien du revenu)

b. Ai demandé crédit au gérant du magasin

c. Ai emprunté de la nourriture ou de l'argent à des amis ou à la parenté

d. Suis allé chasser ou pêcher

e. Ai demandé l'aide du représentant en santé communautaire, de l'infirmière ou du médecin

f. M'en suis passé

g. Ai fabriqué un article en vue de le vendre

h. Autre (précisez) _____

Mesure 1. _____ Mesure 2. _____ Mesure 3. _____

[S'IL Y A UN ENFANT DE CINQ ANS OU MOINS DANS LA MAISON, POSEZ LA QUESTION 620, SINON PASSEZ À LA QUESTION 621.]

620 Au cours du dernier mois, est-ce qu'un des enfants de la maison a bénéficié d'un petit déjeuner, d'un déjeuner ou de collations à la garderie, à la pré-maternelle ou à la maternelle? *[ENCERCLEZ LA RÉPONSE]*

a OUI
b NON
c Ne sait pas

[S'IL Y A DES ENFANTS ÂGÉS DE 6 À 17 ANS DANS LA MAISON, POSEZ LA QUESTION SUIVANTE (Q621), SINON PASSEZ À LA PARTIE D.]

621 Au cours du dernier mois, est-ce qu'un des enfants de la maison a bénéficié d'un petit déjeuner, d'un déjeuner ou de collations à l'école? *[ENCERCLEZ LA RÉPONSE]*

a OUI
b NON
c Ne sait pas

Numéro du ménage							

Avant de mettre fin aux questions, je dois vous interroger sur le revenu familial et le budget.

D. EMPLOI, REVENUS ET DÉPENSES

700 Combien de personnes vivant sous ce toit :

a Gagnent leur vie en vendant des fourrures? _____

b Gagnent leur vie en vendant de l'artisanat (sculptures, couture, bijoux, etc.)? _____

c Occupent un emploi ou exploite son entreprise? _____

d Reçoivent une pension? _____

701 Au cours du dernier mois, est-ce qu'un membre de la maisonnée a reçu des prestations d'assurance-emploi (du chômage)? *[ENCERCLEZ LA RÉPONSE]*

1 OUI 2 NON 3 Ne sait pas

702 Au cours du dernier mois, est-ce qu'un membre de la maisonnée a reçu de l'assistance sociale (aide sociale, soutien du revenu)? *[ENCERCLEZ LA RÉPONSE]*

1 OUI → **GO to Q704**

2 NON

3 Ne sait pas

Numéro du ménage							

703 Quel est le total APPROXIMATIF des **sommes d'argent reçues *au cours des quatre dernières semaines*** par **L'ENSEMBLE** des personnes vivant sous ce toit, peu importe le motif de ces versements (salaires nets, produits de la vente des fourrures ou des articles d'artisanat, rentes, bénéfice net d'une entreprise, prestations d'assurance-emploi, etc.)? *[MONTREZ LA LISTE DES SOURCES DE REVENU POSSIBLES AU RÉPONDANT ET DEMANDEZ-LUI LA SOMME REÇUE POUR LES QUATRE DERNIÈRES SEMAINES. ENCERCLEZ LA LETTRE CORRESPONDANT À CETTE SOMME. NE COMPTEZ PAS LA PRESTATION FISCALE POUR ENFANTS DANS CETTE SOMME.]*

a. Sans revenu
b. 1 500 $ et moins
c. 1 501 $ - 2 000 $
d. 2 001 $ - 3 000 $
e. 3 001 $ - 4 000 $
f. 4 001 $ - 5 000 $
g. 5 001 $ - 6 000 $
h. Plus de 6 000 $
i. Ne sait pas
j. Refuse de répondre

704 Le revenu du dernier mois est-il représentatif des autres mois? *[ENCERCLEZ LA RÉPONSE]*

a OUI
b NON, supérieur
c NON, moindre
d Ne sait pas

705 Quelle est la somme approximative que vous consacrez à la nourriture ***pendant une semaine normale*** (y compris les aliments achetés à l'épicerie et la nourriture des restaurants)?

_____$

706 Le mois dernier, combien avez-vous dû verser pour payer le loyer, l'hypothèque, l'électricité et le mazout?

_____$

707 Le mois dernier, combien avez-vous dû verser pour payer les pièces de motoneige et l'huile, les munitions, le naphte, et des articles de chasse ou de pêche?

_____$

Le questionnaire est terminé.

Merci de votre collaboration.